ANDREAE VESALII

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici

OPERA OMNIA ANATOMICA & CHIRURGICA

IN DUOS TOMOS DISTRIBUTA.





A. VESALII
OPERA OMNIA
ANATOMICA & CHIRVRGICA
MDCCXXV.
Lugduni Batavorum Apud
I. du Vivie et J. & H. Verbeek
J. Wandelaar fecit.

ANDREAE VESALII

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici

OPERA OMNIA ANATOMICA & CHIRURGICA

Cura

HERMANNI BOERHAAVE

Medicinae, Botanices, Collegii Practici, & Chemiae in Academia Lugduno-Batava Professoris,

&

BERNHARDI SIEGFRIED ALBINI

Anatomes & Chirurgiae in eadem Academia Professoris.

TOMUS PRIMUS.





LUGDUNI BATAVORUM,

Apud JOANNEM DU VIVIE, ET JOAN. & HERM. VERBEEK. Bibliop.

MDCCXXV.

ILLUSTRIBUS ET AMPLISSIMIS

ACADEMIAE BATAVAE CURATORIBUS

ALBRECHTO NICOLAO,

BARONI DE SCHAGEN, TOPARCHAE IN GAUDRIAN, EQUESTRI ET NOBILIUM ORDINI ADSCRIPTO, MAGISTRORUM RATIONUM COMITATUS HOLLANDIAE PRINCIPI, JUDICII VENATICI ADSESSORI, CURATORI AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM RHENOLANDIAE, SOCIETATIS INDICAE ORIENTALIS RECTORI ETC.

HERMANNO VAN DEN HONERT, J. U. D.

SENATORI, ET CONSULI DORDRECHTANO, AGGERUM ALBLESSERWERDENSIUM PRAEFECTO, ETC.

CORNELIO VAN VALKENBURG, J. U. D.

SENATORI, ET CONSULARI, ET CUM MAXIME HARLEMENSIS URBIS PRAETORI, CURATORI AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM RHENOLANDIAE ETC.

NEC NON EORUM COLLEGIS
AMPLISSIMIS ET NOBILISSIMIS
URBIS LEIDAE CONSULIBUS,

JOHANNI VAN DEN BERG, J. U. D.
CONSULUM PRIMO, RHENOLANDIAE PRAETORI SUMMO, EJUSQUE AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM PRAEFECTO.

CONRADO RUYSCH, J. U. D.
ACADEMIAE QUAESTORI.

HENRICO VAN WILLIGEN, J.U.D.

ABRAHAMO HOGENHOUCK, J. U. D.

ET

VIRO AMPLISSIMO

PETRO GYS, J. U. D.

SENATORI, ET MODO JUDICI URBANO, CURATORIBUS ET CONSULIBUS AB ACTIS.

NOBILE HOC OPUS,

CUI RENASCENTI NON TRALATITIAM IMPENDERUNT CURAM, TESTANDAE GRATITUDINIS ET REVERENTIAE ERGO INSCRIBUNT

HERMANNUS BOERHAAVE,
ET
BERNHARDUS SIEGFRIED ALBINUS.

PRAEFATIO,

QUA ET VITA AUCTORIS continetur.

LECTORI EDITORES.



Medicinam, quae corporis humani valetudinem curat, nulla quidem re felicius promoveri, quam perfecta partium, quae illud constituunt, cognitione, certissimum habetur. Quare & prima totius disciplinae hujus pars censetur Anatome. Hanc utique acerrimo excolendam studio, optimi olim consultores, Aegyptiorum medici commendabant, atque consilii habuerunt Graecos sequaces, quos & discipulos illorum jure summo dixeris. Apud priores tanta sane fuit artis aestimatio, ut ipsi gentis sapientissimae Reges, namque cura fuit & his mederi, legantur cadavera incidisse: ut morborum causas cognoscerent. Atque acutissimi inter illos ingenii Manetho apud Eusebium commemorat, exercuisse Medica Athostin, librosque conscripsisse anatomicos. Quis ergo miretur, Hippocratem, quo alius nemo subducta magis ratione ad medendi disciplinam fuit, scientiae hujus exempla dare ubique loci maxime insignia? Ita scilicet, quos habuit magistros, Aegyptii, & gentilitia Illi doctrina, dictaverant. Chirurgica intento evolvas apud Ipsum animo, excutias vel alia, luculentissima occurrent summae hac in parte peritiae documenta. Ne alia infinita enarremus, sane vel unica pleuritidis per varios eventus descriptio maximam arguit in secandis corporibus ad morbos scrutandos industriam. Postea vero in Alexandrina schola quam fuit anxia anatomes cultura? Unus ubi memoratur Herophilus tercentena incidisse sua manu cadavera, quin & spirantium praeterea viva aperuisse corpora. Qui vasa chylum ex intestinis haurientia descripsit non ducere ad portarum venam, sed ad glandes quasdam in centro mesenterii locatas. Alter vero Erasistratus pari ornatus laude. Utinam tantis parta laboribus inventa praelucerent nostris seculis! sed, eheu! exceperis, quae Galenus hinc inde fragmenta nobis transscripsit, alia perierunt omnia. Atque hic quidem integram totius anatomes syntaxin nobis reliquit; sic tamen, ut propria inventa vix, haustam vero a Praeceptoribus, & a priscis praecipue, tradiderit, atque digesserit, scientiam. Eo tamen ipso nunquam interiturae laudis beneficium posteris praestitit, quod & anatomica prae caeteris ad usus commendavit medicos, felixque ipse applicuit, & veterum conservata reliquit monumenta.

Plin. XIX. 26.

Chronic. Gr. Pag. 14.

numenta. Post illius deinde tempora, nihil hac in arte profectum fuit, memorabile quod sit: optimo quoque summam in describendo Galeno laudem sibi quaerente. Erat quoque illa tempestate communis sententia, humani corporis veram fabricam constare, si Galeni super ea sensus animo comprehensus erat. Ipsaque credebatur natura, se ut exprimeret, hujus Artificis dextera unice usa fuisse, neque unquam fido huic & sacro interpreti suo dedisse verba. Quam proclive ingenium hominum est omnium a molesto labore explorandi ad credendi libidinem! non deinde manu ad detegendas, non oculis ad perspiciendas, non patientia ad addiscendas, non fide ad describendas, partes usi sunt medici; sed, spreto taedioso hoc & lento laboriosae indaginis fastidio, sola credulitate freti, quales ex libris Galeni in musaeo intellexerant structuram corporis ejusque actiones, habuere pro veris. At neque vel Arabes boni quid postea attulerunt, subtili licet ingenio, atque mira uterentur ad artem diligentia: Hi enim jurantes in Galeni verba, ultra hunc sapere ne quidem affectaverunt. Prorsus, ut a Galeni aetate in Mundinum usque mera repetitio ejusdem doctrinae fuerit, nihilque fere arti additum, quod vel liquido novum appareret, vel alicujus esset momenti. Princeps tum Italia laudatur, quae artis nobilissimae antiqua monumenta praeclara industria eruere cepit, atque nova illius promovendae ultra instrumenta felici sane rerum successu excolere, utrisque doctrinam veram instaurare. Ut enim perspicax subtilis nationis indoles Romanas primo & Graecas litteras, sub barbarie sepultas, emergere, atque reviviscere jussit, totique impertivit Europae; ita & liberales scientias puro conscriptas sermone, longis de tenebris resuscitavit, lucique asseruit. Hanc Italiae laudem damus, qui vera sola sequimur. Anno scilicet 1315 primus a Galeno animum manumque operi adhibuit, deditque publico librum de anatomia, in quo manifesto apparet, Auctorem exercitasse artem ipsam. Invenit operis novitas talem applausum, ut decreto publico Mundini de Anatome liber praescriberetur praelegendus in academiis Italicis, atque trecentis fere annis religiose ita observatum fuerit. Hinc, si quid novi quis haberet, Mundino id adjungere solebat. Unde & prodierunt Magni Alexandri Achillini, Bononiensis in illum notae anno 1520. per fratrem Ejus Philotheum Achillinum editae. Verum anno 1521. commentariis amplissimis, atque utilissimis, librum Mundini illustravit verus ille Herophilus Italorum, Joannes Carpus Berengarius, Bononiensis Professor. Hic Vir, hic fuit, qui solidis superstructam fundamentis anatomen instauravit, hic conscripta dein Isagoge, anno 1523. edita, hanc quasi perpolivit. Sed spectanda propius anatomicarum tunc rerum conditio in Italia. Laudamus in Mundino succinctam, & naturalem, descriptionem partium, ut hae secundum ordinem secanti occurrunt; atque curam Viri in enarrando. Sed macilenta plerunque, a vero plus vice simplici aberrans, neque explicate definiens juxta praecepta artis, displicet historia.

Stylum foede barbarum condonandus: caliginosi quippe habenda temporis ratio, quo aliud magis obscurum vix cognoscitur. At rerum quam crassa saepe ignoratio? multa eam probant; sed matricis illi asserta in septem cellas distinctio allegata sufficiat. Ut Matthaeus Curtius ante Vesalii opera edita publice dicere ausus sit, omnia in Eo bona Galeno, propria autem falsa esse: Achillini vero quam jejuna, & strigosa, didicimus perlecto rarissimo opusculo. Carpi quidem diffusissimi, at hercle boni, in Mundinum commentarii praeclaram rei anatomicae scientiam, proprio comparatam exercitae artis usu, certissime testantur; neque spernenda quoque Latina Viri dictio. Quin & primus forte figuras ligno incidendas curavit, quibus Lectorum oculis partium imago objiceretur. dum in magno ad Mundinum commentario Bononiae anno 1521 evulgato tabulas novemdecim inseruit, in isagoge vero biennio post emissa in publicum viginti duasque dedit. Rudi pictas arte fatemur tabellas, at primas agnoscimus, miramurque magis, vel primas tales nobili instituto inchoamenta dedisse. A quo dein caeteri iterum abstinuere manus. Necessario, utilissimoque, operi artem accommodavit suam Albertus Durerus, geometrica doctus & pingendi solertiam, dum anno 1534 symmetriam corporis quatuor depinxit libris, sed lineamentis ducendis totus occupatus, vix partium fabricam exponens. Post quem unicus ad nostras pervenit manus, qui structuram conatus iconibus assequi primus, Argentinensis medicus, Gualtherus Hermannus Ryff, qui anno 1541 in folio tabulas evulgavit novemdecim, excusas Argentinae in officina libraria Balthasaris Pistoris. in quibus ait, singula humani corporis membra ad vivum picturae lineamentis quam justissime expressa esse. Revera Carpianae icones his cedunt: sunt hae locupletiores, sequuntur partium ordinem, minutissima quaeque appositis lineis, & appictis literis, designant, capitis utique, & encephali partes, satis examussim explicant, neque Vesalianarum & jam emissarum iconum sunt adeo imitamenta. Prorsus ut nasciturae mox in perfectionem artis praeludia fuerint. Quas autem Joannes Dryander Hessus anno 1537 promiserat, non apparuere: praeter illas, quas ex Carpi Isagoge, mutuatus erat; quibus aliam, qua vasorum pulmonalium decursum simulare affectat, annectit, binasque exteriorum musculorum effigies. Ossium Thoracis compagem, ventriculum; intestina, lienem, hepar, renes, genitalia organa, caput depinxit postea anno 1541, post Vesalianas primas dudum evulgatas, & Ryffianas, quae hic repetuntur. Atque pauca Nos praefari haec oportuit: ut pateat, quid prae caeteris praecipui praestiterit Vesalius. Quantum superaverit Auctores omnes, quos temporum memoria dederat a nata inter mortales medicina usque ad Ejus dies, hinc licet conspicere, factaque justa comparatione, de veris Viri meritis sincere judicare.

Procem. pag. 1.

Andreas Vesalius Bruxellis Metropoli Brabantiae natus, anno 1514,

ultimo decembris, dodrante post quintam matutinam; unde effigiei aetatis annus vigesimus octavus adscribitur; idque dum excusi operis annus notatur 1542, qui semper a Typographis uno anteverti solet.

Dedicat. Operis. & Guinter. Edit. 2. 1539. Epist. de Chin. pag. 628. Patrem Ille habuit cognominem, qui Carolo Quinto medicamentarius fuit aulicus.

Avum vero suum celebrat ipse Everardum Vesalium, qui mathematicarum peritissimus disciplinarum singularia edidit suae in his scientiae in publicum documenta; in medicis autem profecit usque adeo, ut eruditissimos commentarios ad libros Rhazis, in omnium tunc manibus versantis, conscripserit; quin in quatuor etiam primas Hippocratis aphorismorum sectiones doctam conscripsit commentationem; quam auctor noster adhuc possedit; per quae omnia ita inclaruit Viri sapientia, ut vocatus fuerit in aulam, ut patris sui obiret vicem, qui jam gravis annis, hoc munere abiverat, atque fungeretur archiatri officio apud Serenissimam Mariam Vallesiam, quae unica gentis Burgundicae Haeres Maximiliano Imperatori nupserat. Honores hos, mirasque Viri dotes, eo magis celebrare oportet, quod trigesimus illi & sextus aetatis annis jam fatalis fuerit.

Ibid. Pater hujus Everardi, atavus ergo nostri, memoratur Joannes Vesalius, filio suo multos per annos superstes, qui aulicus dudum Augustae Maximiliani medicus, provecta dein nimis aetate, & labori aulico atque obsequiis impar, impetravit, ut filius Everardus in dignitatem loci succederet. Lovanium se, in secessum Musarum recepit; neque ibi silentio vitam transigendam ratus, artem medicam publice docuit, ubi & notas in quartum Fen eruditas edidit. fuitque tanta hac tempestate hujus Viri celebritas, & auctoritas in arte, ut eruditissimi illo tempore scriptores Illius nomini scripta sua evulganda inscriberent, ab ipsa hac dedicatione scilicet pretium suis operibus sperantes. Collegit & hic bibliothecam ex libris omnium fere medicorum manuscriptis, quos suis privatis sumtibus conquisivit undique.

Ibid. Sed, quod magis mireris, Lector; ipsius Joannis hujus Petrus genitor medicus laudatur & ipse sua aetate satis celebris.

pag. 795. Francisc. Ves. Ep. ante Respons. ad Fallop. Frater erat auctori nostro natu minor, dictus Franciscus Vesalius, qui diu ante Andream mortuus. Hic vero adeo versatus fuit in Anatomicis, tantoque in sacra medica amore, ut, licet jussu Parentum jurisprudentiae se dicare cogeretur, tamen ad medica resiliret semper. Imo, post multas peregrinationes per varias orbis plagas, sperabat tandem aliquando se posse fratris sui Andreae vices tueri atque refutare, quae adversarii in fratre notaverant? quum Ille scilicet anno 1555 a studiis suis penitus remotus, atque aulicam vitam degens, omni careret otio ad objectiones tam acerbe factas undique repellendas. Ita sane ut videatur in Vesaliana stirpe culta haesisse medicina, ut in Asclepiadaea olim habitasse gente, antiquitas notabat.

Oriundi fuerant majores antiquissima, & celeberrima Cliviae Wesalia, vel Faesula. Insignia autem stirpis gentilitia gerunt tres mustelas, quod animalis genus Belgis Wesel appellatur. Hinc & ipse quoque prius nomen suum Wesalium, vel Wessalium scripsit: quin & ipse quoque Guintherius, dum Eum laudat in institutionibus Anatomicis hoc Eum appellavit nomine, tam in prima illarum editione anno 1536, quam in altera Metis data anno 1539. Ep. de Chin. In tab. ad princip. op. Ep. dedic. ante Guinth.

Tali ortus stirpe, his natus parentibus, stimulos sensit, caveret, ne degeneraret a prisca majorum virtute, atque partam a Genitoribus famam virtute sua augere summa contendit ope. Curaverant parentes, puer Lovanii in collegio castrensi humanioribus, & peripatetica doctrina, imbueretur. Eluxit statim erga Physica fervens in tenera aetate amor. Latinum ibi sermonem ita addidicit, ut dictio Ejus deinde pura, casta simul & florida Lectori admirationi sit. Graeca vero ad perfectissimam usque calluit peritiam. Stylus hinc in magno opere talis observatur; ut, obtrectans ubique, non absque invidiae suspicione, Riolanus putet, scripturae huic imparem Vesalium usum Eruditissimi cujusdam Viri commodata manu; atque Joannem quidem Oporinum, Graecae apud Basileenses Linguae Professorem, hanc in se provinciam suscepisse, absque ulla veri specie alii opinantur. Id absonum credere. Equidem faciat quis Latine sciens periculum scribendo naturalem corporis hominis historiam, ignarus ipse Anatomes, ex aliena descriptione. Nae millies imprudens ille impinget in veritatem rei, atque verborum proprietatem. Sed & Vesalius eodem scribendi genere usus in iis, quae ad Guintherium commentatus, tum & in epitome, & de vena secanda. Posteaquam vero in aula egit diu ab omni musarum commercio alienus, antiqua sensim elapsus elegantia, aliquantum deflexit. Miramur interim Riolanum, qui vituperet ampullatam Viri dictionem, protractiores sententias, obscuram rei descriptionem: quum usus sit dicendi simplicissimo genere, longe magis perspicuo, atque minus abrupto, quam Riolanus. Sed ita solet placens potissimum sibi, alienique saepe meriti ultra aequum severus Censor. Dedicat. Oper. ad Caes.

In graecis quid profecerit scire est vel ex eo, quod Galeni graeca ita in musaeo juvenis evolverit, ut helluo eorum Falloppio audiat, & Galeni discipulus. Quin & annotationes ad Galeni Graeca plurimas in unum digestas volumen conscripsit. Ex Galeno in Italia & Germania edito mendas Interpretum expurgavit. Errores in numeris, voces ex Graeco in Latinum versas ab hominibus anatomes ignaris correxit ubique. Alia in Eodem innumera restituit. Notas in anatomica Galeni, una cum aliis Ejusdem operibus, multo quam prius emendatioribus, jam evulgando paratas habuit. Verbo dixerimus: scientia Viri in Graecis adeo clara, ut Aldinus Junta celeberrimus ille Venetiis typographus hunc unice rogaverit, vellet textum Galeni Graecum, atque versionem Latinam castigare, pag. 688. 680. 48. 266. 257.

 qua

qua gratia & miſit Illi emendationes quam plurimas. De his hactenus certo conſtat. Sed nihil magis a veroſimili diffidet, quam quod ex relatione neſcio qua Joannis Caji, Medici celebris Britanni, noſtroque Bononiae contubernalis, dum ibidem magno operi conſcribendo, atque depingendo occupabatur Veſalius, Riolanus ſcribit. Quaſi accepta ad emendandum plus corrupiſſet ad augendam obloquendi materiem. Quis credat, eam in Juvene viginti quinque annorum, & candido, & optimo, ſcelerum atrocitatem. Quis tantam admittat negligentiam in Viris eruditiſſimis, qui lectas ad Galenica caſtigationes miſerant? fuiſſentne hi temere paſſi, ſuos labores ita impune perire, corrumpi, temerari? Sed anxia eſt & nimia Riolani diligentia, quoties captare licet, quod carpat gloriam Veſalii. Adeo nobis hoc ſimile vero habetur, quam Hippocratem incendiſſe ſpoliata prius a ſe grammatophylacia Cnidiorum. Sed dignos laude Viros neque dimittit poſt fata livor. Quum etiam clara adhuc ea aetate Arabum doctrina haberetur, quorum libros haud penitus ſtudiorum ex manibus eripiendos poſtea ſaepe dictitat Veſalius, ſuum eſſe cenſuit & horum ſcripta ex ſemet intelligere poſſe: diffidens verſioni Latinae, fontes maluit adire, ipſamque hanc Arabicam, caeteraſque
pag. 140. Aſiae, addiſcere: ut veros caperet Auctorum ſenſus. Familiari ad haec uſus praeceptore Lazaro Hebraeo de Frigeis, cum quo verſabatur in legendo Avicenna. Fuitque is ipſe poſtea Auctor Synonymorum Hebraeorum, & Arabicorum, quae adſcripta miramur Graecis vocabulis & Latinis, quibus explicantur partes, tabulis depictae, in appoſitis ad illas in-
pag. 680. dicibus. Atque in his quoque tantos fecit induſtria ſua profectus, ut integram paraphraſin in decem libros Rhazis ad Regem Almanſorem confecerit. Fuit enimvero ſingularis ſurgentis ad meliora poſt barbara fata ſeculi Veſaliani felicitas, ut puri ſermonis caſtitatem in Latinis edocti Graeciſque, ſaepe & in Hebraicis, Juvenum animi, ita demum his praeſidiis aditum ſibi aperirent ad artes, atque in his reperta arcana tanti dein ſubſidii adjutamento conſignarent poſteris.

Quae dum acri ille proſequeretur ſtudio, interea tamen nata ad Ana-
Melch. Ad tomica indoles ſemper emergens ſeſe oſtentabat, ut vel puer animalium
130. penetralia nudare, atque viſcera inſpicere ſoleret, mures, glires, talpas, feles, canes, quoties poſſet aperiens, qualiſque aliquando futurus eſſet vel jam oſtentans.

Academias inde alias, hoc celeberrimas aevo, atque eruditiſſimis in
pag. 923. de Ven. Sec. Dedic. ad Caeſ. de 7. Chir. pag. 680. Dedic. ad Caeſ. pag. 851.
omni ſcientiarum genere Viris illuſtres frequentavit. Monſpelienſium cum Tagaultio commilitone ſcholam coluit. Lovanium ſtudiorum cauſa repetivit aliquoties. Pariſinam academiam, Jacobi Sylvii tunc lumine fulgentiſſimam celebrat ipſe prae caeteris; hic primo nomen medicinae Hujus ſub auſpiciis dedit, Ejuſdem ſedulum ſe triennii ſpatio auditorem fatetur amatiſſimum fuiſſe, Anatomica hic didiciſſe, vidiſſe aliquot ſub Sylvio brutorum diſſectiones: ſic tamen, ut manum ipſe operi mox

ſedulo

sedulo adhibuerit, ut in tertia jam sectione, cui unquam astitit, praeceptorum ad nova stupentium hortatu, & sodalium precibus, incitatus sua manu publice anatomen administraverit longe absolutiorem, quam prius unquam viderat. Altera dein sectione publica manui movendae famulantes musculos, atque abdominis viscera, accuratius exhibuit.
Atque ita quidem summus Vir anatomicae artis tirocinia Lutetiis sub pag. 667.
Sylvio deposuit, unde & illum sibi, dum vivat, observandum laudat, 823. 824.
multumque Illi se tribuere velle profitetur, semper Eum reverentia prosequutus fuit, atque amicitiam Praeceptoris miris quidem modis, salva tamen veritate, semper ambivit. Ut tamen palam constet omnibus ratio traditae tum Parisiis anatomicae disciplinae, eorumque, quae Sylvio debet Vesalius, ex veris rerum monumentis operae pretium rem gestam eruere, atque ordine exponere, quo aequus judex sincere verum examinet. Suo Sylvius more Galeni de usu partium libros studio- pag. 667.
sis praelegebat; quum ventum erat ad medium primi, ubi anatomica incipiunt demum tractari, dixit difficiliora haec, quam quae candidati medicinae assequerentur; adeoque fore retulit, ut sese pariter, suosque auditores, si pergeret, frustra discruciaret. Ingenti ergo saltu in librum quartum ivit, eumque aggressus ad decimi usque portionem tractavit. Postea, intermediis iterum omissis praelegit posteriores ita, ut singulis quinis, senisve diebus, librum absolveret integrum. Et Galeni quoque de musculis libros exposuit simul, nullum vero alium anatomicum librum. Neque auditores interea admonuit unquam, ullam rem in Galeno scribi, quae diverso se modo in animalibus haberet. Ut ita nil doceret praesens, praeter ea, quae aperte ex ipso Galeni scripto omnino disci poterant. Nec humanum vel semel cadaver incidit ut ostenderet discipulis partium structuram, sed caninas interdum partes in scholas apportandas curabat, ut vel sic anatomica demonstratione defungeretur. Hae etiam ipsae canum incisiones sub Demonstratoris auspicio a solis peragebantur Chirurgis, dictante dein & super demonstratis differente
Professore. Nec durabant diu, sed intra triduum absolvebantur hae pag. 664.
sectiones. Munere praelegendi functus, post absolutos Auditores, reversus aliquoties Sylvius expertus fuit discipulorum diligentiam, dum occupatos deprehendit in dissecandi opere. Accidit, ut Sylvius diceret
in lectione; se reperire non posse membranulas venae arteriosae, & aor- pag. 680.
tae appositas, sequenti die redeunti post praelectionem ad discipulos, hi, quos inter Vesalius, easdem ostenderunt. Vesalius interim sodales exhortans, cum iis in coemiterio Innocentium lautissimam ossium copiam per multas saepe horas versans collegit. Accidit forte, ut uno
cum socio vaderet ad ingentes ossium acervos, ut inde sibi quaedam com- pag. 680.
pararet, qui in monte Falconis sunt ex cadaveribus suspensorum eo de- Riolan. Anthr.
poni solitis, a ferocibus petitus canibus in tantum venerit discrimen, ut pag. 30.
metueret tot canum ad experimenta Antaomica occisorum ferales se hic

daturum poenas. Quos per conatus ita profecit Parisiis, ut propria formatus diligentia Artifex, Sylviumque dexteritate manus longe jam superans, publica ibidem demonstratione haud semel defunctus sit: quamvis rudiorem se fuisse eo tempore ipsemet libere dicat. Atque ex omnibus hisce videre est, quam vere urgenti importune Sylvio responderit palam, se ab Eo non didicisse anatomica.

pag. 680.

pag. 862. Eadem Lutetiis opportunitate medica interpretantem audivit Clarum purae Artis instauratorem Joannem Fernelium Ambianum, quem praeceptorem se habuisse gratus gloriatur.

Tandem & Joannem Guintherium Andernacum, miris illum jactatum & volutum casibus Virum, summaeque interim eruditionis laude nobilem, audivit, coluit, frequentavit. Docebat ille eo tempore anatomen ibidem, secabat quandoque & cadavera, conscripsit anatomicas Institutiones sermone pure Latino, aperta simplicique dictione, juxta Galeni ordinem, atque ex eo solo materiem unice mutuatus. Graecae hic callidissimus linguae, cujus fuerat prius Lovanii Professor. Agnoscit aperte in editis anno jam 1536 libris, Andream Wesalium Myropolam Imperatoris filium habere juvenem magnae exspectationis; in altera vero editione 1539 Metis repetita fatetur candide, in elaborando hoc opere se manus habuisse auxiliatrices Andreae Vesalii, Juvenis in Anatomicis diligentissimi, & medicinae purioris professoris non poenitendi. In libello autem quem super medicina veteri & nova evulgavit, anno demum 1569, quinquennio adeo post fata Vesalii, idem refert Andream Vesalium in Anatomicis operam sibi dedisse, seque Illi demonstrasse Lutetiis. Vesalius quidem Guintherio acceptam fert magnam studiorum partem, quo se usum praeceptore doctissimo ait & humanissimo, nihil de Anatomicis commemorans. Caeterum quando Joannes Dryander, in Marpurgensi Schola Mathesios professor, & Medicinae, sua edebat Anatomica, in quibus undique raptas aliorum de libris iconas pro suis emittebat, audacter & petulanter, rerum interea ignarus, scripsit ad Joannem Echtium, insignem Coloniae Medicum, Vesalium ingratum se gessisse in scribenda anatome. Accusat simul, inter alia, Eum celeberrimos suae aetatis Medicos tacitum praeteriisse, atque dissectionis professores. Omnium vero maxime exprobrat, quod Guintherium haud agnoscat suum in anatomicis praeceptorem. Tum vero adeo urebat nobilem virum turpis criminis intentatio, ut nigerrimam cogeretur ingrati maculam eluere, palamque testatus sit, se Clarissimum Joannem Guintherium, multis colere nominibus, praeceptoris loco honorare publicis in scriptis. Sed cupere se, ut tot suo corpori plagae infligantur, quot unquam viderit sectiones tentantem Guintherium in hominum vel brutorum corporibus, praeterquam in mensa conviviorum. Addit denique invitus, provocare se ad animi religionem Guintherii, an non debeat Vesalio, si quid forte ausus fuerit in anatomicis sibi proprium vindicare,

Dedic. Instit. Anat. Guint. pag. 675.

dicare, extra communes Galeni libros. Atque haec quidem Ille superstite, & florente, Guintherio, publice. Neque vero verbulum alter reposuit. Ne tum quidem, quando diu post tristissima Vesalii fata, sua in publicum emitteret. Quae quum curiosus omnium, quae ad anatomica spectant, scrutator Riolanus pulchre sciverit, necesse non habebat invidiam oblique conflare Vesalio, quasi gratum minus Andernaco se gessisset, posteaquam propriis olim verbis honorasset: nusquam quippe dixerat Vesalius anatomica se ab Eo hausisse, sed magnam studiorum partem. Nicolao autem Florenati rationem studendi in arte Hippocratica debere se gratus agnoscit. Haud decuit nos negligenter tradere historiam studiorum Vesalii, aut magistros silere quibus usus fuit ad praecepta doctrinae. Debuimus quoque cum cura notare, quid quantumque, per Illos, Parisiis praecipue profecerit? quid propriae acceptum ferendum industriae habuerit? ut ita recte super his judicare incorruptus quisque judex queat. Meritis quippe dignis viri detractum ivit nimis cum Galliis Italia. Quamvis enim Parisinos Medicos, Praeceptores suos appellat, sciri tamen interest quousque intelligi hoc encomium oporteat.

Dedic. Inst. Anat. Guinth. Dedic. para. ad Rhaz. De fec. Ven.

Lovanii rursum, Gallico bello oriente, studiorum gratia habitans, anatomen sodalibus demonstrando almam ibi Academiam insolenti spectaculo totam in se convertit. Quanto quidem ardore discendi actus tunc fuerit uno discamus ab exemplo. Lutetiis Lovanium reversus ob belli turbas, obambulabat cum celeberrimo Gemma Frisio. Exspatiantes sors duxit ad locum, ubi extremo affectorum supplicio cadavera in exemplum publice solent exponi. Conspicit Vesalius corpus latronis ante annum stramine leviter ambusti alligatum palo, quod aves prae suavitate ita carne spoliaverant; ut nudata quam optime compages ossium, & dealbata, sola ligamentorum tenacitate cohaereret. Ad praedam frustra diu quaesitam allectus Vesalius, gaudet, cupidus potiri: adjutore ergo Gemma, altum conscendit palum, suffixique corporis ossa praecipua artuum avulsit, & furtim, per vices, domum retulit. Restabat cum capite, & thorace, truncus, quae alte ad palum ferrea nectebantur catena, ut adeo sine valida vi divelli haud possent, neque interdiu domum deferri. Audax juvenis vesperi urbe exivit, atque totam se noctem ea excludi patitur, nocte vero media solus, per horrida cadaverum undique suspensorum spectacula, summo labore, maximaque industria, crucem conscendit, ossa omnia vi avellit, sollicite colligit, longe inde remoto loco sepelit, posteaque clam per vices domum sibi detulit, atque conficit inde sceleton, quod Parisiis attulisse secum fingebat, Praetoris metu, suosque dein & publicos in usus adhibuit. En facinus periculosae aleae. Quo dein opus haud erat: Praetore Urbano cadavera punitorum capitali poena liberaliter concedente.

Dedic. ad Caes.

Talibus se, sodalesque suos, incitamentis urgens, incepit ossium syn-

 taxin

taxin compingere ex corporibus hominum, simiarum, Cercopitheco-
Dedic. ad Caes. rum, aliorum quadrupedum, avium quoque. Hinc supellectile dives
anatomica Lovanii accuratius jam docebat, secans publice, sub praeside
Dedic. Guinth. Inst. Anat. Joanne Armenteriano, Medicinae inter Lovanienses Professore, cui post-
ea Guintheriana anatomica publice dedicavit.

pag. 664. Fuit dein circa hæc tempora in expeditione, quam Imperator in Gal-
los movebat, anno 1535. tumque sua manu cadaver humanum aperuit,
quum secanti Parisiis bis modo adstiterat; quo quidem tempore viginti
annos natus erat. Utique promovit suam quotidie, extenditque magis,
Dedic. Inst. Anat. Guinth. scientiam: ut publice ipse narret, dum Institutiones Andernaci a se cor-
rectas, auctasque ederet, III. Nonas Maji 1538, se jam in tribus Aca-
demiis in Europa celeberrimis anatomen administrasse, viginti tum &
quatuor annos natus. Lovanii, Patavii, alibi non semel, publice se
De sec. Ven. administravisse anatomen scribit Kal. Jan. 1539. & April. 1539.

pag. 621. Ep. de China tota fere. Venetiis quoque Mediciam didicisse legitur sub Medicis artem ibi
exercentibus, quibuscum aegros vidit. Anatomicam postea scientiam
porro labore improbo, inter detestabiles sordium spurcitias, proseque-
batur, nec sumtibus parcens. Aetate vero integra, quaeque pecunia-
riae rei minime intenta, uxore, liberis, rei familiaris omni cura liber, to-
tum se immersit anatomicis, idoneos sibi legens, qui in partem laborum
venirent, socios. Fatigabat precibus judices molestissimis, ut capitis
damnatos certo afficerent supplicii genere: ut in propositum suum ex
corporibus disceret, quibus investigandis incumbebat maxime. Nunc
eosdem orabat, differrent in tempora sectioni opportuna capitalia suppli-
cia. Studiosos incitabat, invigilarent ad cadaverum sepulturam, ea ut
monumentis suos in usus eriperent. Hortabatur, notarent sedulo,
quae de morbis aegrotantium in nosocomiis decumbentium Professores
Medicinae disserebant; ut mortuorum dein cadavera nacti, rectius in-
quirerent in morbi, mortisque, causas, grataque hac discendi occasione
possent frui, laetari. Corpora nactus eorum, qui ultimis erant poenis
affecti, vel & e sepulchris educta, in cubiculum vexit, suosque in
usus per tres & ultra septimanas asservavit. Horretne legenti animus?
O juvenilis ardor & impetus constantia fultus repagula eluctatur ferrea,
voluptates unas agnoscit, quas parit scientia, caeteras illecebras nec no-
vit, nec ambit. Tali opus erat ingenio, artibus his, ut nobile conde-
ret opus. Discendi avidus, commune bonum promovendi ardens, eni-
xus est, atque emersit.

pag. 762. Interea tamen haud datum semper Nobili viro votis frui. Sed ab
ephebis statim de anatomica speculatione ad usum artis medicae avoca-
pag. 2083. tus fuit, per bella, & itinera. Anno enim 1528, qui vix decimus
quintus aetatis erat, pestem jam tractavit Chirurgus, & Medicus. Sti-
pag. 624. 664. pendia meruit in bello Gallico ad annum 1535. inchoato; in bello Gel-
pag. 682. drico, quod Imperator confecit anno 1543. Quando abiens Caesar,

 jussit

jussit restaret Neomagi, ut curaret valetudinem afflictam Nauagerii Legati Venetorum. Ubique tamen anatomen semper, & Chirurgiam, quantum pote, exercuit.

Atque his quoque omnibus effectum est rebus, ut, impulsus parta jam fama viri, sapientissimus Venetorum senatus, qui optima quaeque suae semper Patavinae Academiae conciliat, auctorem nostrum vixdum viginti natum & duos annos, lauto invitaverit stipendio, ad Anatomica & Chirurgica publice praelegenda, demonstranda, excolenda. Quo munere praeclare per septem fere annorum decursum publicus Scholae Patavinae Professor functus est. *Dedic. aad Caes. pag. 761 de Sec. Ven. & in titulo operis.* Bononiam quoque mox vocatus auctoritate publica ad anatomes doctrinam demonstrandam, aedibus exceptus Joannis Andreae Albii professoris Medicinae, confecit ibi hominis & simiae sceleton. *pag. 67.*

Tum vero Cosmus Hetruscorum magnus dux, decus & praesidium artibus & literis, annuo sexcentorum coronatorum honorarium obtulit, Pisas Vesalium vocavit, ut publice Professorium munus in Anatome & Chirurgia obiret; jussitque, ut cadavera Illi vel ex coemiteriis ad vota, ususque, concederentur. *pag. 630 867.*

Patavii publice anatomen demonstrando servavit ordinem, quo in magno opere anatomica describendo postea; tres ut minimum integras septimanas operi impendens semper. *Dedic. ad Caes.* Bononiae mox, in eadem hyeme, similes eodem spatio temporis habebat. Atque dein, eâdem semper hyeme iterum Pisis. Solebat Galeni libros sequi, quos ter jam praelegerat studiosis, priusquam ullam in eo mendam annotare fuisset ausus; *pag. 680.* imo Galenum extollebat alterum ab Hippocrate Medicinae Principem, dissectionis Professorem primarium, atque coryphaeum, rarum naturae miraculum, summum naturae admiratorem, nec non omnium bonorum auctorem. Quum tamen ita assiduo versaretur in secandis cadaveribus, atque semper compararet cum Galeno omnia, quae observabat, incepit sensim annotare, quae deprehendebat diversa, atque ex his volumen ingens conficere, tum vero dedit se quam maxime simiarum anatome, dumque caudatas examinat atque non caudatas, plurima quotidie observabat notatu digna; omnibus his rite pensitatis colligere coactum se sensit tandem, Galenum simiarum accuratas satis descriptiones falso applicuisse hominibus, ex credita similitudine, neque hominum interim descripsisse corpora ex contemplatione eorundem. Quo magis intentus his, eo liquidius haec videre se putabat: quare incepit omnibus diffidere, bene gnarus autoris, a quo omnia haberent caeteri, Galeni; sumsit inde animos de resuscitanda propriam per industriam anatome. *Ded. ad Caes. & de Rad. Chin.* Dum vero de modo circumspicit, quo tantum opus moliri feliciter queat, vidit haudquaquam id posse fieri, nisi novam omnino historiam, anatomicam conderet ex iis inprimis, quae ipse ex cadaveribus observata cum auctorum anatomicorum descriptionibus comparando invenerat,

rat, haecque omnia simul uno contenta libro orbi proponeret. Reperiebat enim tot vitia in anatomicis, ut neminem videret, quem sequeretur fidum ducem, nisi ubique refellendo abuti vellet Lectoris patientia; contra vero rationis esse, sola narrare, quae fideli oculorum usu detecta forent. Haec secum noctes diesque sollicita dum mente agitat, utque fieri natum aliis mentem super his aperit; summos statim Viros adhortatores, atque Auctores periclitandi vires habuit; quos inter magna cum L. 1. c. 8. laude celebrat Marcum Antonium Genua Patavinum Professorem, atque Ded. de. sc. vena. Wolfgangum Herwort patricium Augustanum, inchoando operi impulsores maximos.

Incepit ergo revolvere, quae incidendi usu certa didicerat; tum digerere; atque conscripta denique in historiam absolutam fabricae corporis humani referre non modo, sed & pictas per tabulas oculis subjicere fidelibus. Stetit haec animo sententia, anatomen, illique innixam Chirurgiam, nobilissimas haberi medicinae partes. Has ideo doluit suo Ded. ad Caes. & pag. 630. seculo separatas ab ea arte, quae morbis curandis occupatur, coli. Quare omnium primo conatus fuit iconibus exprimere eas corporis partes, in quibus vulnera, ulcera, tumores; luxata, fracta, contusa, accidunt; atque exercita Chirurgi arte curantur, jocatus Medicos reliquos Ep. ad Oporin. syrupis praescribendis unice occupari. Emisit ergo effigies quasdam anatomicas, anno 1539, Venetiis; speciminis causa solum, & tentamenti instar. Has alii statim depravatas, & titulis ornatas majoribus, evulgabant; dum detento apud Italos Vesalio, procul illum abesse Germani putarent, neque rediturum unquam: tuto itaque licere sibi plagiarii judicabant alieno parta labore gloria abuti. Hinc natae hoc tempore in variis locis tabellae anatomicae.

Ded. ad Caes. pag. 193. Post tabulas has primo absolvit epitomen suam ex septem libris magni operis collectam, hancque Serenissimo Principi Philippo Caroli filio inscripsit, licet aliquot dein mensibus, post evulgatum opus magnum, demum ediderit in publicum. Composuerat eo hanc proposito tantum, ut & foret index majoris operis, atque Chirurgis inprimis ut prodesset. Caeterum figurae se in ea ostentant omnium sane, quae unquam prodierunt, pulcherrimae, artem si spectas, vel veritatem rei expressae. Series pictorum in epitome musculorum petitur unice a sola ratione loci, situs, & viciniae, qua illi locantur in ipso corpore: ut habeatur vera species partium corporis a Chirurgo, unde certo Ille sciret quis eorum quoque loco corporis reperiretur, ut dextram sapienter regere secundum partium scientiam, absque errore, posset.

Absolvit deinde ocyus opus incomparabile anatomicum, quod periturum nunquam, omnis aevi tempore praeclarissimum habebitur omnium, quae in hanc usque horam ab ullo mortalium edita fuerunt. Oratio diserta hic enarrat amplissime omnia, quae faciunt ad fabricam corporis perfecte intelligendam non modo, sed & artificiosa demonstratione exponen-

ponendam oculo. Tabulae certe, quae descriptas sermone partes ex vero depingunt, speciosa magnitudine, naturaeque ipsius genuina facie, antecellunt omnes, quas ulla vidit aetas. Indices vero iconibus appositi, tanta cum cura, anxiaque diligentia, depicta explicant, ut hac in re amplius quid desiderari nequeat. Sed dum consideras textum, admiraberis labores Viri, qui incredibili accuratione, & industria plane stupenda, singulis vel minutissimis particulis descriptis figuram assignat in margine citatam ita exacte; ut si quis legerit descriptiones simulque respexerit & ad iconas, putet se audire secantis sermonem ad partes oculis demonstratas.

Unum est in contemplandis musculorum figuris hic valde observatu necessarium. Hoc scilicet in opere Auctor alio illos ordine, quam in epitome depictos dedit. Enimvero, ea hic serie offert, qua anatomicus necesse habet, eos in demonstratione prosequi, ut spectatori attento ostendat, successive praeparet, separet, tollat, relinquat, uno in cadavere omnes, quoties in theatro anatomen exercet publico. Consueverat ita eos Auctor quotannis, una hyeme, in tribus Italiae Academiis, exhibere, curavitque artifices pingere cadaverum imagines in demonstrationes successivas dispositorum. Incredibile quantum hinc adjumenti Professoribus publicis artis utilissimae: habent quippe, quem securi sequantur per inextricabilem hunc labyrinthum, ducem; cujus filo coeca regantur vestigia cupidis uno in corpore omnium musculorum, tendinum, ligamentorum, indicationem recte aggredi, atque absolvere. Haec ille septem libris examussim explicat, ad singula ubique Galeni scripta allegat, sensa Viri cum observatis confert, peracri dein judicio & censura errores perstringit, ut quandoque acutius in his cernere visus sit; tandem colligit non hominum, brutorum vero, corpora explorata fuisse a Galeno descripta. Hinc turbae illae, hinc illae lachrymae! Anatomici usque omnes inculpatum ubique dixerant Galenum, erantque sequuti in omnibus. Error ergo Galeno adscriptus erat exprobratio facta universis Anatomicis. Id vero fama inclyti senes pati haud potuere a juvene vigesimum & octavum annum nondum egresso, utque intolerabilem ipsis habitam contumeliam amolirentur, invidiam, odia, rabiem, armavere. Dux insurgentis turbae Jacobus Silvius famosissimus Parisinae Professor Scholae, Medicus eruditissimus certe, tali vero ingenio qualem in apologia pro Herodoto suis depinxit Stephanus coloribus. Ferretne hic, dediscenda seni, quae juvenes docuerat! Vesalius autem vigesimo jam quinto aetatis suae anno magnum hoc opus conscribere inceperat: sequenti enim jam scribebat caput undecimum libri primi Calendis augusti 1542. Patavii absolvit. Labore supra humano Tabulas confecit: tum corpora aptando, quam oculos, manus, mentem, pictoris regendo. Pictore usus videtur praecipue Joanne Stephano, insigni ea aetate Artifice; cujus opera, & industria imprimis egere

Ded. ad Caes. pag. 139.

pag. 41.

Ded. ad Caes.

de Sec. Ven.

 se

Ep. ad Oporim. se scribit ipse anno 1539. Laudat & praestitam sibi in his operam a Nicolao Stopio. Sculptorem quoque suum commemorat ibidem, non nominat, quem omnium artificiosissimum Joannem Calcar fuisse cognoscimus. Douglas. Bibl. Anat. Utique versati in arte Viri, hujus se manum agnoscere vel hoc seculo fatentur. Ab his, dum arte utendum fuit, adeo est divexatus, Ep. de Chin. ut desperabundus putaret, deteriorem se, atque infeliciorem esse, ferendo morosissimorum hominum ingenium, iis ipsis, quorum corpora Ei ad sectionem contigerant. Quas tulit impensas, dum impellere conatur summos artifices ad horrida expellium cadavera pingenda, qui venerem spirantem Gratiisque cinctam unice amant. Sed generosus liberali viro animus omnes his facultates impendere paratus erat. Ep. ad Opoc. Ille suo aere redemtas gratis typographis largiri dein maluit tabulas, vel addito praeterea quocunque munere, quam ut illi has mutando, & in minores redigendo formas corrumperent. Ded. ad Caes. ded. Ep. de Secand. Ven. Quum aliquas tabularum haberet paratas, paucas illas Pater Auctoris Caesari Carolo quinto obtulit, jam ante annum 1539, qui magna eas cum voluptate perspexit, & quam appositissime de singulis percunctatus est: ut Nicolaus Florenas Archiatrus Caesari ad eum perscripserit, tabulas illas Caesareae majestati, & praestantissimis Viris unice probari. Paucas has fuisse inde certo colligitur, quod Cal. Jan. 1539. scribat, se, post tabulas Caesari probatas, jam habere adhuc duas alias de nervis, musculorum autem iconas se nondum confecisse, neque interiorum partium, sed frustra jam tentasse modum, quo id fieri posset commodissime, neque subterfugere laborum molestias: si modo opportunitas cadaverum, atque artificiosa Joannis Stephani dextra juvarent. Unde constat, intra hoc temporis spatium confectum opus: quod Caesar offerendum sibi indulsit, quodque, superstite utroque parente, factum Cal. Aug. 1542. quum Epitomes serius editae inscriptionem fecisset Id, Aug. 1542. Philippo Caroli quinti filio: utrumque autem Patavii contigit. Luidan. Merklin. de Script. Med. Melch. ad de Vit. Med. Dein anno 1546. novam Basileae editionem meditans degebat; Ubi ea occasione anatomen ilico exercuit, sceleton Virile construxit, Auditorio medico donavit, vel hodie superstes cum hac inscriptione:

ANDREAS VESALIUS. BRUXELLEN.
CAROLI V. AUG. ARCHIATRUS
LAUDATISS. ANATOMICARUM
ADMINISTR. COMM.
IN HAC URBE REGIA
PUBLICATURUS
VIRILE QUOD CERNIS SCELETON
ARTIS ET INDUSTRIAE SUAE
SPECIMEN
ANNO CHRISTIANO
1546.
EXHIBUIT, EREXITQUE.

Gratias propterea meruit, laudesque aeternas Nobilis Auctor. Sed, quae

quae summorum est Virorum individua calamitas, bilem, meras calumnias, & iras pestilentes, pro praemiis tulit. Minitante Parisiis Sylvio, Eustachio Romae mitius licet detonante, calumniante interea Marpurgi Dryandro. Vidit, qua erat prudentia, nihil inde boni, interim pretiosum sibi periturum tempus; itaque honorificentissimas, omnisque plenas reverentiae, literas Sylvio, quem plurimi semper fecerat, scripsit Vesalius, rogavit, ut exponeret; quae minus arriderent. (Ep. de Chin.) Sylvius ad has respondet per epistolam, magni se Vesalium facere, amicum retinere velle; ea tamen lege tantum, ne male loquatur in Anatomicis de Galeno. Secus si fecerit, tum se, discipulosque suos, ituros in Vesalium. Verum palinodiam ubi cecinerit, & publice de Galeni anatomicis recte scripserit se tum illi amicum fore. Tractet ergo Galeni reprehensiones mitius, & quidem ita, ut inventa nova addi possent ad libros, quos Sylvius de re anatomica erat meditatus. Saevis interim minis terrere non destitit, quod discipuli stylum in Vesalium acuerent: quum interim ille fere esset solus, qui moveret omnia, caeteri vero inviti ad partes traherentur. Omnia haec sedato pectore concoquenda putavit Vesalius. Nec potuit generosa anima ex recoctis aliorum laboribus corollas nectere, aut scripta prius dictionis splendore ornata, (Pag. 682. 662. 674.) transposita, quandoque obscurata, pro suis efferre. Quibus ita se habentibus, Ille interea stipendia meruit Caesarianis in castris, finitoque Bello Gelrico anno 1543, post editum jam opus, diu moras habuit (pag. 621.) Neomagi, ut Illustris Navagerii Venetorum legati, curaret, post abitum Caesaris, valetudinem labefactatam. Inde Ratisbonam ivit, amicorum ibi literas reperit, epistolam de China conscripsit: Atque Patavium mox, Bononiam, Pisas, repetivit, rursumque publice ibidem incidit cadavera. Pridie sectionis publico tunc scripto invitavit omnes, ut in rem venirent praesentem, atque secanti coram omnibus in cadavere ostenderent errores, quos jactabant, se reperisse in libris ejus: ut in ipso ita theatro publica demonstratione decideretur de veritate rei. Sic rumores, & cavillationes, fortis compescuit, omnium applausu, & adjutamento fruens. Studiosi enim Patavii ex ipsis monumentis subduce- (pag. 663. 867.) bant cadavera in Ejus usum; idemque factitabant Bononiae; Pisisque mandato publico Cosmus magnus Dux corpora dari jussit.

Ita crescebat quotidie apud Italos magni Vesalii magis, magisque, gloria: occupabat inter hos unus tres celeberrimas Italiae Academias, trahebatque ex universa Europa studiosos anatomes. Mox itaque juniores inde nati Medici omnes ab ejus stabant partibus. Spectat id frendens, metuitque, ira memor Sylvii, frustraque machinata plurima, flammati tandem cordis aestum premere ulterius impar, evomuit anno 1551 in Vesalium diras dirissimas, exulceratissimi animi testes, praetereaque nihil. Turpi in voce lusu Vesanum ubique appellitat, literarum imperitissimum, arrogantissimum, calumniatorem maledicentissi-

***** mum,

mum, rerum omnium ignarissimum, transfugam, impium, ingratum, monstrum ignorantiae, impietatis exemplar perniciosissimum quod pestilentiali halitu Europam venenat, cujus errata omnia vel appellare operis esset infiniti. Haec verbis nefarium manifestantibus animum. Ut vero Cornelium Baarsdorpium Caesaris Archiatrum suas in partes contra Vesalium traheret, sceleto infantis Eum donavit, sperans Caesarem infensum Vesalio reddere Optimi Baarsdorpii auxilio. Quin eo rabies processit Viri in negotio Anatomico, ut furibundus homo, proh pudor! Caesarem ipsum publice implorare ausit, ut Majestas tanti Imperatoris Vesalium male mulctet. Quando autem ad rem ventum, videbat, non posse se tueri Galenica contra Vesalium: quare eo pervenit
pag. 851. amentiae, ut ridiculo, & plusquam puerili, commento asseruerit, homines tempore Galeni aliter, quam sua aetate fabrefactos fuisse. Quas
Tract. de Ven. Azyg. pag. 248. hominis ineptias in Vesalium, Bartholomaeus Eustachius, Vir sapiens, magnique Galeni admirator unicus, false derisit, censuitque prudenter, talibus defensoribus prodi causam, & plusquam vulnerari. Tamen Sylvii auctoritas, quae Illi amplissima inter omnes, ita quidem nocuit Vesalio, ut apud Caesarem, aliosque summates Viros, de operibus Ejus pessimus spargeretur rumor; atque censura super iis exerceretur iniquissima. Id ubi Vesalio innotuit, adeo Viro optimo commovit animum, ut vocatus jam in aulam, Italiam relicturus, & itineri jam accinctus, iratus una combusserit hora, quae acerrimis nata laboribus digesserat in volumen ingens observata in Galeni libros anatomica; tum & integrum de formulis medicamentorum librum; utilia multa congesta de materia medica; Librorum Galeni exemplar, in quo dum secabat, solitus erat adscribere, si quid occurrebat novi, aut singularis momenti; tum & Paraphrasin, qua Arabum cum Galeno, caeterisque Graecis, in iis Artis partibus, quas Rhazes singulis libris tractabat, collationes instituerat. Calidi sero poenituit consilii, quoties postea laboris recordaretur quondam jucundi, pulchrorumque usu profectuum. Heu jacturam! Qua fuerat cura, qua scientia, ad dignoscendas, & examinandas, stirpes, quo animo, quam acri severitate ad eruendas harum
pag. 621. 628. 629. 630. medicatas virtutes, videas in libro de radice Chinae, ubi de Sarsaparilla, Tormentilla, Chamaedry, Rhapontico vero, Terebinthina, atque in Chirurgia inprimis, ubi plurima miro ordine ex vero pertractat.
pag. 73. 74. Cogitanti postea perdita haec per novos labores repetere aulica obstitit vita. Omnibus tamen his modeste satis, nisi semel forte, Vesalius, opportunitate nata, respondit, neque aliud acerbum regessit Sylvio; co-
pag. 675. actus modo palam tandem professus fuit, Praeceptorem se in Anatomicis nullum agnoscere: Quia Sylvius nusquam a Galeno erratum ait; Vesalius Illi ubique reclamat; totoque deinde de radice China libello, occu-
pag. 662. patissimus licet variis negotiis, argumenta undique copiosa aggerit, quibus probet, Galenum omnia, quae habet propria in anatomicis,

sum-

ſumſiſſe ex brutis, canibus praecipue, bobus, ovibus, potiſſima de ſimiis, caudatis, & non caudatis. Et licet hanc ſcripſerit Ratisbonae Id. Jun. 1546. tamen vel ſic Libro Sylvii anno dein 1551 reſpondit. Sylvius enim, priuſquam ſcripto, omnia eadem in omnibus ſuis diſſertationibus ad nauſeam uſque auditoribus ingeſſerat. Iis ergo Sylvianis ſcriptis nihil niſi in altera editione operis repoſuit. Sed generoſo plane & laudabili inſtituto Renatus Henerus Lindoenſis, medicus clarus, cauſam Veſalii contra Sylvium egit. Degebat hic ſtudiorum gratia Pariſiis, diligens Sylvii auditor, eo tempore, quo ſcriptum contra Veſalium edebat, mirabatur quam maxime, quod audiret hunc ſuum Praeceptorem invehi in Veſalium omni in diſſertatione ad nauſeam uſque & taedia, poſtquam vero rabioſum vidit libellum, indignabatur. Praecipue quum Lutetianos Profeſſores improbare idem opus coram intelligeret. Audiverat quoque Monſpelienſes damnare hoc ſcriptum, quin & Fuchſium Tubingae, Maſſam Venetiis, Rondeletium Monſpelii, libere docentes anatomica contra Galenum intellexerat. His igitur omnibus impulſus Henerus tertio Id. Novembris anno 1554 Venetiis edidit apologiam pro Veſalio contra Sylvii ſcripta, atque agendi rationem. Quum vero nunquam ſe vidiſſe Veſalium fateatur, tanto ſane magis ex amore veri, & ex aequi ſtudio, hoc egiſſe credimus. Utique ſuis hoc in ſcripto Virtutibus, meritiſque Sylvium ornat. Nec reſpondit ille vapulans. Rurſum anno 1562 Franciſcus Puteus Vercellenſis medicus evulgavit Apologiam Galeni contra Veſalium, in quo libro, poſt praefationem doctiſſimam de inventoribus Medicinae, acerrime Veſalium inſectatur.

Huic vigeſimo ſexto Martii anni 1563 reſpondit, Gabriel Cuneus Mediolanenſis, qui Mediolani anatomica & Ticini docuit, in quo acri certe ſale Puteum perfricat. Cardanus propria in vita ait Veſalium ipſum, aſſumto hoc nomine, reſponſi auctorem. Id ſtylus confirmat, & orthographia Veſalio ſingularis. Sed inprimis ſe prodit tectus alieno nomine verus ſcriptor, quando memorat, ſe in bello medicum examinaſſe multa Germanorum, & Helvetiorum corpora. Id vere in Caſtrenſem Caeſariani exercitus Medicum, vix in Cuneum cadit. Quare & nos Veſalianis hic adjunximus.

Gabriel Falloppius Mutinenſis, Veſalii multos per annos diligens admirator & diſcipulus, Piſanus primo, dein Ferrariae, denique Patavinus Profeſſor, emiſit anno 1561 ſuas obſervationes Anatomicas, poſtquam Ferrariae tredecim prius annos docuerat publice, & anatomicas ſcholas octo jam per annos aperuerat diſcipulis: fatebatur, ſe omnia vera, quae protulit in anatome, Veſalio accepta ferre. Multa ille hic Veſalianis nova inventa addidit, in plurimis correxit. Nimiam in carpendo Galeno procacitatem Veſalii accuſavit; tamen in re ait Veſalium vera in Galenum ſcripſiſſe. Liber lectus cum Veſalii opere perfectam fere anatomen exhibet; dum commentarii perpetui vice fungitur: hinc univi-

pag. 687. 689. 722. 758.

vimus hic nunquam separanda scripta. Liber hic, inter Anatomicos omnium optimus, perculsit Vesalium. Vera satis vidit, interim in aula Madriti adeo destitutus omni supellectile anatomica, ut ne unam quidem calvariam comparare posset; frustra optabat renascituram artis denuo exercendae opportunitatem. Responsum tamen paravit, & absolvit 27. Decembris anno 1561. Madriti in aula Regis. Facile colligitur, scriptum hoc impar fore Falloppianis, neque referre antiquam Vesalii in his sapientiam. Nam viginti jam annos remotus ab anatomicis, omni carens instrumento anatomico & cadavera inspiciendi opportunitate, aulicis obnoxius totus obsequiis, haeret crebro, vera negat, saepe minus proba asserit; aliter bona multa & in eo reperiuntur. Direxerat stylum ad Falloppium, dederat librum Paulo Teupulo Venetorum apud Hispaniae Regem Oratori, ut illud Patavii redderet Falloppio. Verum bello fuit impeditus legatus, ut anno demum 1562, defuncto jam Falloppio, Patavium pervenerit. Scriptum ideo Teupulus retinuit, suppressitque. Donec Vesalius, Hierosolyma petens, Venetiis demum anno 1564, vigesimo quarto Maji edendum curaverit. Acerbe tulit observationes has Vesalius, ut queratur, Gabrielem Falloppium acutissimum olim discipulum in Academia Patavina, omnia ex ipso desumsisse, & propriis armorum suorum instrumentis eum necare, trucidare, & ex toto, ut ajunt, orbe exulem publicare, ausum esse. Sed profecto, si superstes a responso fuisset Falloppius, habuisset satis, quae redderet. V. C. ubi ait post haec acta Vesalius, musculos oculum arbitrario agentes motu, non quinque, ut arbitrantur falso Columbus, Valverda, Falloppius, Borgarutius, sed septem omnino esse, si Diis placet; quis ignorantiae pertinacis reatu solvat?

Praef. Typogr. ad exam. Fallopp. & pag. 948.

Egit reliquum vitae in aula primo Caesarea, quo brevi post annum 1543 vocatus, admirationi fuit ob summam sanandi, atque praedicendi, scientiam: quum enim tumor mirabilis, & ingens, ad lumbos viri, suspensos teneret Adolphum Occonem, & Achillem Piriminum, Grasserum, medicos Augustanos praeclaros, in consilium vocatus Vesalius, statim ab exploratione dixit dilatatam esse arteriam magnam. Mortui incisio exhibuit in vastam dilatatam latitudinem, plenam coagulato sanguine: ut Vesalius praedixerat: unde in admirationem rapti fuere omnes. Quum etiam Maximilianus Comes Burae legatus ex Anglia redux, anno 1548 Bruxellis angina laboraret; Vesalius, qua erat judicii raritate, mortis horam aegroto, ac fere momentum, praedixit. Buranus, deplorata salute convivium magno apparatu jussit instrui, omnique gaza, ac supellectile argentea exposita, amicos vocavit; cum quibus accumbens dona liberalitate summa distribuit, extremum vale, nihil commoto animo dixit, inde lecto impositus, hora & momento a Vesalio indicatis, expiravit. Hinc summo Eum encomio Thuanus celebrat. Deinde, quum Imperatorios honores & regios deposuerat anno 1555 Carolus

Thuan. L. XXXV. & L. v.

Quintus, Medicus vixit in aula Philippi II. Hispaniarum Regis; Cujus summam gratiam demeruit: Quum enim Regis filius Carolus ex contuso capite adeo lethaliter decumberet, ut conclamatum de eo putaretur, Rex Vesalium, Hispanis exosum, adduxit ad Principem, qui mox causam mali, unicumque remedium indicavit; tumque, jubente Rege, perfecit, incidendo pericranium: unde sanus statim evasit Princeps, de quo desperaverant Medici Hispani, qui tamen prius Vesalium in exteriori superficie corporis parum quid scientem, nihil de morbis interioribus, contempserant coram Rege. Hinc eas fortunas habuit in aula, ut profiteatur, non debere se ulli in Europa Medico invidere. Quum vero summa sic felicitate frueretur, subito conversa fata magni Viri fortuna properavit.

Joann. Schenk. Obs. de Cap. hum.

Hispanum curabat Nobilem, nec morbi causam satis intelligere se dolens petiit ab amicis defuncti corpus aperire, ut morbi rationem, & mortis scrutaretur causam. Quo concesso, visum cor in aperto jam pectore adhuc palpitans. Cognati accusant homicidii apud judices, & impietatis ad tribunal inquisitionis Hispanicae. Oberat scientia: neque enim ignorantia excusare posse videbatur summum Anatomicum, qui mortis vitaeque signa perspicacissime tenere merito credebatur. Voluit ergo extremum de reo supplicium sumere Inquisitio. Nec Rex auctoritate valuit, vel & precibus, servare carum sibi per annos viginti & duos Andream. Postremo datus Regi, totique simul deprecanti aulae, eo omine, ut peregrinatione religionis ergo suscepta Hierosolymas expiaret crimen. Ivit ergo Venetias exul Vesalius anno 1564, indeque cum Jacobo Malatesta Ariminensi, qui terrestribus Serenissimae Reip. copiis dux erat, navigavit in Cyprum, inde Hierosolymas; unde a Senatu Veneto, largissimi stipendii oblatione vocatus Patavium, ut mortui pridem Falloppii in Anatomicis locum suppleret. Rediit ergo, sed adversis ventis ejectus in Zacynthum insulam, in loco solitario, inops, omnique carens subsidio, miserabiliter vitam finivit mense octobri, anno eodem, vix natus ipse quinquaginta annos; fuissetque projectum cadaver esca feris, nisi forte illo temporis articulo aurifaber accessisset, qui Eum agnovit, & vili funere donavit ad Divae Mariae aedem cum hac inscriptione:

Languet. Ep. ad Peucer. Castellan. de Vit. Ill. Med. Thuan. L. xxxv.

ANDREAE VESALII BRUXELLENSIS TUMULUS.

QUI OBIIT IDIBUS OCTOBRIS
ANNO 1564.
AETATIS VERO SUAE QUINQUAGESIMO,
QUUM HIEROSOLYMIS REDIISSET.

Atque ita tandem dira Sacerdotum tyrannis horribili mortis genere Virum sustulit, cui parem nulla tulerunt secula, cujus memoriae grata assurget medicina, quamdiu sibi curae erit sua cuique sanitas. Neque

miramur tamen ecclesiasticorum ergo hunc Heroa odia: vitam agebat, quando vera resurgebat linguarum & artium liberalium cultura. Literarum tunc studio deditis volupe erat crassos ubique monachorum errores exponere; explodere, irridere. Unde & ille falsissime hos excepit saepe numero. Neque ferebat, ignarissimos fabricae corporis humani, quae multis saepe locis homini belluis communis est, minas intentare accusationis haereseos objiciundae, si anatomicus sensa sua libere proferret de usu cerebri: ut terrerent ignorantissimi rerum gnaros. Quin & tulit quam aegerrime fastum in Ecclesiasticis Censoribus, horum detestans altum supercilium, & pinguissimam ignorantiam. Nec tacuit, sed verbis odia movit. Aliquando & joculario sermone lusit, in monachorum mores, ritus, vestes. ut vix absque risu legere est, quae libere satis scribit, occasione musculi cucullaris, de vestitu Benedictinorum, Franciscanorum, & Jacobitarum. Neque Scholasticis pepercit magis, Alberto, Scoto, Thoma, dum deliria horum in fingendis encephali partibus falsissima irridet, quae puerili commento excogitaverant, ut mera pro Auctoritate usus possent assignare fictis partibus ineptissimos. Castissimos dein Sanctosque horum hominum mores prodit, quando narrat hilaris, Studiosos suos pulcherrimae meretriculae, in quam deperierat Pater reverendus, cadaver, raptum sepulchro, in theatrum attulisse ad usus anatomicos, in rabiem fere acto monacho. Talia divulgans inflixit vulnus pectori universi ordinis, sensitque memorem nunquam ignoscentis turbae iram. Accedebat Hispanorum invidia vix tolerantium Germani in aula famam; successusque felix livorem augebat. Ut Argenterius palam scribat, Vesalium, quia scripserat contra Galenum, Caesaris aula, & familia, fere exclusum fuisse. Sectatoresque Galeni omnia in Eum moliri, quem amore, non odio, prosequi deberent, si modo sensibus plus, quam hominum praejudicatae opinioni addicti essent, spectarentque, quantam utilitatem ex divino illo opere de Anatomicis, non solum Arti Medicae, sed & mortalibus omnibus attulerit. Haec, & priora Virum pessumdederant.

pag. 570. · *pag. 516.* · *Pag. 536.* · *pag. 463* · *Argenter. Ep. ad Lector.*

Scripsit, & evulgavit anno 1537 paraphrasin in Nonum Rhazae. Ubi se Andream Wesalium vocat & hunc suum primum juvenilem conatum, & studiorum praeludium, appellat.

Anno 1538. evulgatas additiones, & correctiones, in Guintherii Institutiones.

Anno 1539. Epistolam de vena secanda in pleuritide.

Anno 1540. circiter primas tabulas anatomicas impressas Venetiis.

Anno 1543. de humani corporis fabrica libros septem, Basileae impressos.

Anno 1543. Epitomen suorum de fabrica corporis humani Librorum. Basileae.

Anno 1546. Epistolam de usu radicis Chinae.

Anno

Anno 1555. de humani corporis fabrica libros septem auctos & mutatos. Basil.

Anno 1563. ad apologiam Putei.

Anno 1564. Examen observationum Falloppii conscriptum jam anno 1561.

Ab anno 1540, usque ad 1564 plurima consilia medica, quae inveniri queunt apud Ingrassiam, Montanum, Garetium, Scholtzium, &c.

Chirurgiam absolvit post annum 1561: ut ex multis locis patet. pag. 901.

Utinam intacta pervenissent cum his, quae combussit, supra memorata!

Pauca liceat apponere de Scriptis Vesalii! haec talia esse asserimus, quae hac in materia aliis omnibus palmam praeripiunt. Nemo sane carere his poterit, qui res naturales, praestantiam hominis, aut medicinam curat. Chirurgus vero, ad vulnera, ulcera, tumores, luxata, fracta, intelligenda, & curanda, hinc solum necessaria scitu haurire poterit. Neque tamen vel ita quis putet, quasi sola hic crassiorum partium descriptio traderetur. Enim vero plurima hic reperias, quae subtilissima in arte habentur, atque vel hodie a plurimis jactantur recentissima. Si attento pag. 798. quis animo evolvit, quae de elliptica inter binas maximas venas apertura, atque appensa illi membrana, scribit, & de canali inter duas maximas arterias communi, tum etiam circa venosum ductum, qui ex amplo venae portarum sinu in cavam venam porrigitur, quae quidem omnia foetui in utero propria sunt, admirabundus haerebit. Ubi horum dein omnium situm, magnitudinem, effectum, enarrat, accuratio Viri tanto sane magis eximia habetur, quo Recentiorum libri plura super his commentantur. Specta, quae nervum opticum ad oculi fundum ingredientem describunt nihil supra desiderabis. Considera, quae exaravit circa ligamentum, quod penis corpus ossi pubis nectit; quae de loco inserti teretis ex acetabulo vinculi in femoris caput; de laminis Cartilagineis in pag. 811. articulo genu & femoris; de meatu Hepatico, Cystico, communi, vesica fellis, bile foetus, bile esurientium habet; tot leges testimonia summae hominis industriae. Viventium quoque animantum, corpora ape- pag. 360. ruit: ut oculis conspiceret actiones corporis; indeque pulcherrima detecta optime descripsit. Cadavera hominum, qui post cognitos illi pag. 674. morbos obierant, creberrime aperiebat; quo causas morbi scrutaretur & mortis. Unde appositissima de Ictero commentatus fuit; de hae- pag. 463. morrhoidibus pulcherrima observata enarravit; de liene rarissima propo- pag. 438. pag. 824. suit; verbo dixerimus, tantam materiem ex incisis corporibus ad historiam morborum conscribendam suos in usus collegerat, per observationes proprias, ut integro & singulari opere hanc prosequi proposuerit. O si daretur frui his experimentis Viri, quae cepit ad utilitatem medicam! fata inviderunt nobis fructum laboris, quem anno jam 1535 incho-

choaverat, produxerat vero ad 1564 usque. Quam pretiosus hic fuisset thesaurus, cujus jacturam fecimus, hinc dolentibus constat.

pag. 463. 824. Imo in descriptione partium sedulo advertit animum ad omnia, vel minutissima, quae faciunt ad veram Physiologiam. Id ubique videre est. exemplo sit arteriarum, & venarum tumor, pro explicando mulierum fluxu menstruo, quem eleganter inde explicat.

pag. 471. 472. pag. 315. pag. 325. Anceps quoties, vel ignarus rerum haerebat, aperto candore modestus fatebatur ignorantiam, purusque tacuit; Propriis saepe diffisus oculis, & Galeno nimium credulus, erravisse sibimet visus est. Quae juvenis disputaverat, de secanda in pleuritide hujus, alteriusve lateris vena, pag. 824. postea ipse parvi fecit. Errores agnovit, detexitque ipse, quos in describendis cordis fibris commiserat imprudens. Hinc in altera editione tot severus castigavit loca, quot sincera minus postea deprehenderat.

Tamen vel ita vitia quaedam retinuit; maxime, ubi de larynge, pag. 243. Edit. Leyd. lingua, oculis & renibus tractat. Ut vere Eustachius annotavit, atque Romae saepe retulit, quae deinde accipientes alii objecere Vesalio. Sed ardor deproperandi foetus hanc subinde caecitatem peperit. Quis vero mortalium hancce imprudentiae festinationem animo excusserit ad palmam contendenti in palaestra gloriae? Caeterum fama pulcherrime functi Vesalii statim excitavit undique ingenia, quorum eximia in rei anatomicae promotionem merita. Horum quidem pars longe maxima hujus Scholae debetur, omnes Ejus exemplo incensi. Eminuere Nicolaus Massa, & Angelus Fortius, Venetiis. Lutetiis, & dein Divoduri Joannes Guinterius Andernacus. Joannes Dryander Marpurgi. Lutetiis Joannes Fernelius, Carolus Stephanus, Jacobus Sylvius, & Ludovicus Vassaeus. Tiguri Conradus Gesnerus. Patavii Bassianus Landus, Gabriel Falloppius. Moguntiae Gualtherus Hermannus Riif. Francofurti Jodocus Willichius Borussus. Tubingae Leonhartus Fuchsius. Valentiae Ludovicus Collado. Renatus Hennerus. Joannes Valverda in Hispania. Pisis Realdus Columbus. Bononiae Bartholomaeus Magius, Volcherus Coiter, Julius Caesar Arantius. Ferrariae Joannes Baptista Cannanus. Ticini Gabriel Cuneus, Martyr Tronus. Monspelii Gulielmus Rondeletius. Basileae Felix Platerus, qui Vesalium celebrat praeceptorem suum, in inscriptione sceleti Basileae. Sed unus omnium instar, imo cunctos superans, Romae caput extulit Bartholomaeus Eustachius Sanctoseverinas, eruditione anatomica atque exercitatione artis caeteros vincens omnes, naturam corporis humani per pictas effingendi tabulas felicitatis & fidei incomparabilis. Has anno 1552 confectas jam habuisse se asserit, videturque ad dimensionis geometricae severitatem concinnasse ideo, ut Galeni & Vesalii scripta cum ipsa natura compararet, atque ita litium inter dissentientes finem faceret. Hoc iconum contemplatio manifesto docet, hoc Carmen Pini tabulis Eustachianis praefixum testatur. Durum Vesalius fuisset expertus adversarium, si,

Dougl. Bibl. An. — De Ren. pag. 44.

 Eo

Eo ſuperſtite, Euſtachius librum de conſenſu & diſſenſu Anatomicorum ad Tabulas has conſcriptum, evulgaſſet. Agnovit Euſtachius merita Veſalii, procacitatem vero in Galeno carpendo damnavit. Hunc pag. 27. 28. Veſalius indicare videtur, ubi ait, nugari eos, qui Auctorum potius placitis, quam veritati rei addicti, aſſerunt, Eum nolle videre foramina in oſſe cuneiformi; & mentem Galeni aliter interpretantur.

Ut vero ex ſcriptis magni Veſalii ſua deinceps anatomica hauſerunt plurimi, ita tabulas Ejuſdem, ipſo ſuperante, variis locis, atque temporibus diverſis multi ſunt imitati haud abſque turpi imminutione & magnitudinis & ſpecioſae formae. Id aegrius tuliſſe videtur, quam acerrimas adverſariorum invectivas. Chalcographus Geminus, qui cum Illo vixerat, ex libris ejus in artis diſpendium, ſine ulla diſſectione, compendia fecerat, ut & alii. pag. 193. 681. 823. Dein in Anglia figuras epitomes, obſcure, citra artificium, cum ſumtu tamen, ita fuit imitatus, ut ipſum pudeat, homines putare, haec ab Eo profecta eſſe: queritur enim ductus vaſorum, proprio marte delineatos, adeo depravatos eſſe, ut vix ullum ſpecimen ſuae videat induſtriae; atque omnia, abſque proportionis obſervatione, turpiſſime imminuta. Palam teſtatur, malle ſe, cum privatae rei jactura, figuras ſuas Typographis quibuſcunque, & alia quaeque, gratis dare, quam ut adeo turpiter non vulgari labore parta vitiarentur. Dolet, ſe, reſpectu & metu talium epitomiſtarum ſectionis ignariſſimorum, brevitatem affectare debere; quum aliter in ſecunda hac editione multa haberet, atque utiliſſima quidem, addenda.

Atque haec quidem praecipua, quae in fronte operis Tibi, Lector, enarranda duximus. Vitam Auctoris deſcripſimus, praecipue ex propriis Ejus operibus, & ex Thuano, Zwingero, Riolano, Petro Caſtellano, Joanne Schenkio, Melchiore Adamo, van der Linden, Merklino, Platero. Leydae primo Novembris anni MDCCXXV.

NOMINA DOMINORUM
INSCRIPTORUM HUJUS LIBRI.

A.

Robertus Æmylius. Præpot. D. D. Ordin. Holland. & West-Frif. Collegii Lugdun. Bat. Theolog. Regens, ibidemque Ecclefiæ Verbi Divini Minifter.
* Rutgers Chrift. Alberts. 4 Exempl.
Rutgers Chrift. Alberts. 8 Exempl.
Roelof Arents.
Ysbrant Gysbert Arlebout, Med. Doct.

B.

Jan Daniel Beman.
* Jan Daniel Beman.
J. Fr. Bernard, Bibliop. Amftel.
Beukelman.
* Corn. van Blankeftein, Med. Doct.
Cornelis Boekelman.
* Izak Boelens.
* Philippus Boon, Med. Doct.
Jeronimo de Bofch, Collegii Medici Amftelaedamenfis Infpector.
Adrianus van Bofchheyden, Ecclefiaftes Leidenfis.
Benedictus Boudon, Genevenfis, Med. Doct.
* John Bowes.
* Andreas Boynd, A. M.
Joh. van Braam. 4 Exempl.
* George Brandt, Sueco.
Petrus Bredius, Med. Doct.
* Henric. Broekman.
* Henricus de Bruyn, J. U. D.
* Jo. Henr. Burckhard, Med. Doct. & Pract. Wolffenbuttelenfis.
Daniel van Buren, Med. Doct. Collegii Medici Amftelaedamenfis Infpector. &c. &c.
* Gulielmus Burton.
* Marcus Bufch, Med. Doct.
Pieter Buteux, Med. Stud.
Symon de Buyffon, Junior.

C.

* Catuffe.
* William Chambers, Med. Doct.
* Charnies.
* Matthæus Clark.
* Dirk Cloes.
Johannes Cocquelle, Med. Doct.
* Petrus Cocquius.
* Renaud de Comarque, Med. Stud.
* Cafparus Commelin, Med. Doct. & Botanices Profeffor Amftelaedamenfis.
* Cafparus Commelyn, Med. Doct. & Nofocomii Publici Amftelaedamenfis Medicus Ordinarius.
* Alexander Cooks, M. B.
Michiel van Coxie.
Petrus Croyzé, Med. Stud.

D.

* L. L. Van Dam.
Gerhardus Dicten, Chirurg. Leidenfis.
Adriaan van Deinfe. Med. Doct.
* Wilhelmus Derricx, Medicinæ Doctor.
J. Dróft, Med. Stud.
* Andries Dyckhuifen.

E.

Nicol. Eding, Med. Doct.
* Johannes Edwards, Med. Doct.

G.

* Le Marquis de Garelli, Cæfaris Archiater.
Hieronymus David Gaulius. Med. Doct.
* Abram van Gerwen, J. U. D. Ex Confularis Urbis Lugd. Batav.
Matthias van Goch, Med. Doct.
* Graaf Plaaten.
* G. J.'s Gravefande, Aftron. & Math. Profeffor.
* Thomas Griffith, Med. Doct.
* Joan van Groenevelt, J. U. & Med. Doct. & Polyater Leidenf. ut & Colleg. Chirurg. Affeffor.
* Carolus Grubb, Suecus, Med. Doct.
Daniel Guillermet. Med. Doct.

H.

* Martinus Haasbaart, Collegii Medici Amftelaedamenfis Infpector.
* Guftavus Harmens, Suecus Med. Doct.
* Gerardus Arnoldus Haffelaar.
* Wilhelmus Tiberius Hattinga. Med. Doct.
Willem Heggers.
Nicolaus van Heins, Med. Doct.
* Johannes Hilkis, Med. Doct.
Guili. Hillary. Med. Doct.
* Benjamin Hinde, Armig.
* Edward Hody, Med. Doct.
* Henric. van Hoeke.
* Joh. Hofhout.
Joh. Hofhout. 2 Exempl.
* Johannes Hoppeftein, Med. Doct. & Pract. Lugd. Batav.
* Samuel Horsman, Med. Doct.

I.

* Joh. Franc. Jalon. Med. Doct.
* T. Johnfon.
* P. R. Jouneau, Med. Doct.
* Jacobus Jurin, Med. Doct. Socius Collegii Medici Londinenfis Regiae Societatis Secretarius.

K.

Johannes Arnoldus Kappenhage, Colonienfis, Med. Doct.
Thomas Alexander Koning, J. U. D.

L.

* Balthafar Lakeman, Bibl. Amftel. 3 Exempl.
—— idem. 4 Exempl.
Joh. Arn. Langerak.
* Johannes Francifcus van Leempoel, Med. Doct.
Petrus van Leendt, Med. Doct.
* P. van Loens, J. U. D. in fupremo Senatu & Curia Flandriæ Senator.
* Martinus Lotarius Lange.
* Sal. Staal. Med. Doct.
Michaël Lubeecx, Med. Doct.

M.

* J. Marret, Neomagenfis, Med. Doct.
* George Martine. A. B.
* Everardus Meekma, Med. Doct. en Vroedtman te Leeuwaarden.
Johan Henrich Meufchen.
* John Mitchell, Med. Doct.
Daniel Mobachius Quaet. Med. Doct.
Andries Moering, Med. Doct.
Nicolaas Mol.
* John Moncrieff, Med. Doct.
* Cromwell Mortimer, Med. Doct.
* W. H. Muller. Med Doct. &c.
* Guilielmus Mylius, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.

N.

* Eduardus Nelthorpe, Med. Doct.
* Vincentius Nerincx, Med. Stud.

* * * * * * * 2 * Ro-

* Robertus Nesbitt, Med. Doct.
* Robertus de Neufville Eques Baronetus.

O.

* John Ogilvy, Scoto, A. M.
Joannes Oostendorp, Phil. & Med. Doct.
* Hermannus Oosterdyk Schacht, Med. Theor. & Pract. Professor Lugd. Bat.
Joannes Onsterdyk Schacht, Med. Stud.
Joh. van Oosterwyk.

P.

Johan Alexander Pla, Med. Stud.
* Nicolaus van Poelgeest, Med. Doct.
* Lambertus van de Pol.
* Jo. Pollich, Med. Doct.
* Jacob Poulein.
Corn. van Putten, Med. Stud.

R.

Petrus Rahus, M. D. Senator & Scabinus Schiedamensis.
* Evaed Ribé, Succus, Med. Doct.
* Wilhelmus van Ring, Med. Doct. & Pract. Lugd. Batav.
Guilielmus Roël, Med. Doct.
* Roesen, Urbis Daventriæ Consul. ad Conventum Illustrissimorum ac Præpotentium Fœderati Belgii Ordinum Delegatus.
* Matthæus de Roode,
Jan le Roy. Med. Stud.
Adrianus van Royen, Med. Stud.
* Samueli duRy, Med. Doct. & Pract. Lugd. Batav.
* Johannes Rynestein, Med. Doct.

S.

* Jacobus Sacrelaire.
* Peter Sainthill, Chirurgus, Nosocomii Sancti Bartholomaei Londinensis, 2 Exempl.
* Saunders.
Martinus Schagen, Bibliop. Amstel.
* Barent Scheepers, Chirurg. Leidensis.
* Henric. Scheurleer.
Henric. Scheurleer. 2. Exempl.
* Joannes Georgius Schimmelpennink,
Diederich Bernhard Schlepper, Med. Doct.
Schuman.
Hermannus Schuyl, Med. & Philos. Doct.
* Johannes Sermes, Med. Doct. Amstelaedamensis.
* Josephus Serrurier, Medic. Theoriæ, Botanic. & Philosoph. in Academ. Ultraject. Professor.
* Leonardus de Smidt, Med. Doct.
* Andreas Smith, M. D.
* Talbotus Smith,
* Herman Diederich Spöring, Med. Doct.
Salom. Staal. Med. Doct.
* Joannes van Steeneveld, Chirurg. Leidensis.
Johannes Steenwyck, Med. Doct.
* Petrus van Suchtelen, Med. Doct.
* Gerardus van Swieten, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.

T.

* Josephus Tanner, Societatis Regiae Londinensis Socius, Chirurgus Ordinarius Nosocomii Divi Thomæ Londinensis.
Toornburg, Med. Doct.
* Timotheus Tuckey.

V.

* Florus Philip du Val, Med. Stud.
Ulricus Velingius, Verbi Divini Minister Ecclesiæ Leidensis.
* A. van de Velouw 3 Exempl.
——— idem.
* Johannes Vermeulen, Med. Doct.
* Godefridus Verpoorten, Med. Doct.
* Casimiris Vilella, Med. Doct.
* Willem Vinck, Lector. Anatom.
David van Visvliet. Med. Doct. Rentmr. In Middelb.
* Jacobus van Visvliet. Med. Doct.
Jacob van Vlaardingerwout. Med. Doct.
* Hendrik Ulhoorn, Chirurg. Amstelaedamensis.
Joan. Eusebius Voet.
Nicolaus de Vos. Med. Stud.
Petrus Vromans, M. D. & Senator Leidensis.

W.

* Janssoons van Waasberge. 3 Exempl.
Janssoons van Waasberge. 5 Exempl.
Gysbertus Joannes van Waay, Med. Doct.
* E. J. V. Wachendorff, Med. Doct.
* Thomas Wadworth, Med. Doct. Collegii Medici Londinensis Socius, Nosocomii Divi Thomae Londinensis Medicus.
Adriaan de Wakker.
* Henric. Walhuys.
* Thomas Wallis.
* Paulus Walwyk.
* Joannes de Water, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.
Willem van de Water, 2 Exempl.
* Johan Everhard Weerkamp, Med. Doct. & Pract. Lugd. Bat.
* Gideon Wells, Med. Doct.
Coenrad Wishoff.
* Johann de With.

Z.

Andreas Zommerzee. Med. Doct.

AVIS AU RELIEUR.

Le premier tome finit avec la page 572. c'est pourquoi il faudra couper la feuille exterieure Gg gg & placer le titre du second tome devant A. Vesalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.

Avertisement to the Book-binder.

The first Vol. end's with the Page 572. Therefore the outward sheet Gg gg *is to be divided; and the Title of the 2. Vol. plac'd before A. Vesalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.*

Aan den Boekbinder.

Word bericht dat het Eerste deel eyndigt met pag. 572. waarom het buyteblad Gggg. moet worden door gesneede, en de Tytel van het tweede deel geplaats worden voor A. Vesalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.

AN-

ANDREAE VESALII,

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici,

DE

HUMANI CORPORIS FABRICA

LIBRI VII.

ANDREAE VESALII
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBRORUM VII.
CONSPECTUS.

LIBRI PRIMI,

Qui iis, quae universum corpus sustinent, ac suffulciunt, quibusque omnia stabiliuntur & adnascuntur, dedicatur. Pag. 1

LIBRI SECUNDI,

Qui ligamentis Ossa Cartilaginesque invicem committentibus, & Musculis, voluntariorum motuum instrumentis, dedicatur: & figuras ipsi proprias, proponit. 144

--- CAP.

LIBRI TERTII,

Quo venarum arteriarumque per universum corpus series describitur, & peculiares ipsi figuræ, quibus potissimum conveniunt, Capitibus præponuntur.

LIBRI QUARTI,

Qui nervis proprius, ac ipsi peculiares figuras in Capitum, quibus praecipue conveniunt, fronte exhibet.

LIBRI QUINTI,

Qui Organis nutritioni, quae cibo potuque fit, & dein propter partium connexum ac viciniam instrumentis generationi famulantibus dedicatur, & omnes sibi peculiares figuras seriatim simulque mox in initio ostendit, quo minus eaedem figurae plerisque capitibus passim praeponendae veniant. 393

LIBRI SEXTI,

Qui Cordi ipsique famulantibus organis dedicatur, ac mox in fronte figuras sibi proprias, offert, quo minus & hic quoque eaedem figurae variis Capitibus passim praefigantur. 487

LIBRI SEPTIMI,

Qui cerebro principis animalisque facultatum sedi, & sensuum organis dedicatur: moxque in initio omnes propemodum ipsius figuras, uti & duo proxime praecedentes libri, commonstrat. 526

AN

AD DIVUM
CAROLUM QUINTUM,
MAXIMUM, INVICTISSIMUMQUE IMPERATOREM,
ANDREAE VESALII
in ſuos de Humani corporis fabrica libros,
PRAEFATIO.



TCUNQUE varia in artibus ſcientiiſque tractandis graviter obſtent, quò minùs accuratè perdiſcantur, minuſque foeliciter in uſum ſuccedant, CAROLE CLEMENTISSIME CAESAR, tamen haud mediocre diſpendium quoque adferre arbitror, nimiùm diductam diſciplinarum, quae uni cuipiam arti abſolvendae famulantur, diviſionem, & multò adhuc magis ejus artis exercitiorum adeò moroſam ad diverſos artifices diſtributionem, ut qui artis ſcopum ſibi praefixerunt, unam ejus partem ita complexentur, ut caeteris, quae ipſum maximoperè ſpectant, & ab illo ſejungi nequeunt, relictis, nihil unquam egregium praeſtent, ac propoſitum finem nunquam attingentes, à vera artis conſtitutione perpetuò declinent. Nam, ut caeteras quidem ſilentio praeteream, & de ea, quae ſanitati hominum praeficitur, aliquantiſper ſermonem inſtituam, profectò in hac, reliquarum omnium, quas hominis ingenium adinvenit, longè commodiſſima; & in primis neceſſaria, perdifficilique, ac operoſa, nihil peſtilentius irrepere potuiſſet, quàm quòd aliquando, & praecipuè poſt Gotthorum illuviem, Manſoremque Bocharae in Perſia regem (ſub quo Arabes nobis adhuc cum Graecis meritò familiares vigebant) medicina eouſque lacerari coeperit, quòd primarium ejus inſtrumentum, manus operam in curando adhibens, ita neglectum ſit, ut ad plebejos, ac diſciplinis medicæ arti ſubſervientibus neutiquam inſtructos, id quaſi videatur eſſe demandatum. Quamvis enim tres medicorum ſectae olim extiterint, Logica videlicet, Empirica, & Methodica, nihilominus tamen illarum autores, univerſae artis ſcopum, ad conſervandam ſanitatem, morboſque profligandos direxerunt, deinde huc omnia, quae ſinguli in ſuis ſectis arti neceſſaria exiſtimabant, referentes, triplici auxiliorum inſtrumento utebantur: quorum primum, victus fuit ratio: ſecundum, omnis medicaminum uſus: tertium, manus opera, quae vel prae caeteris medicinam eſſe deficientium additionem, & ſuperfluorum ablationem, eleganter oſtendit, ac nunquam non ſui uſum in affectuum curatione praebet, quoties in re medica obimus, quorum beneficio hanc generi humano ſaluberrimam eſſe, tempora uſuſque docuerunt. Triplex haec medendi ratio, cujuſcunque ſectae medicis aequè erat familiaris: ipſique proprias manus pro affectuum natura curationi accommodantes, non minorem induſtriam in illis exercendis impenderunt, quàm inſtituendae victus rationi, aut medicamentis dignoſcendis, ac componendis. quemadmodum praeter caeteros divini Hippocratis libros, ii liquidò arguunt, quos de Medici munere, de Oſſium fracturis, Articulorum luxationibus, ejuſque generis malis, omnium abſolutiſſimè conſcripſit. Quin & Galenus, poſt Hippocratem medicinae princeps, praeterquam quòd Pergamenſium gladiatorum curationem ſibi ſoli commiſſam ſubinde gloriatur, neque ingraveſcente jam aetate, ſimias ab ipſo ſecandas, famulorum operâ excoriari voluit, crebrò inculcat, quantum manus artificio oblectatus ſit, quàmque ſtudioſè id cum caeteris Aſiae medicis exercuerit. Imò veterum nullus non aequè attentè curationem quae manu fit, atque eam quae victu ac medicamentis perficitur, poſteris tradidiſſe videtur. Verùm maximè poſt Gotthorum vaſtationem, quando omnes ſcientiae, antea pulcherrimè florentes, utque decebat exercitae, peſſum ivere, lautiores medici primùm in Italia, ad veterum Romanorum imitationem, manus operam faſtidientes, quae in aegris manu facienda ducerent, ſervis praeſcribere, ac illis tantùm architectorum modo aſtare, coeperunt. Mox quum ſenſim caeteri quoque veram medicinam exercitantium incommoda detrectarent, quaeſtui honorique nihil interim ſubducentes, à priſcis medicis promptè degenerarunt, coquendi modum, omnemque adeò victus praeparationem aegrorum cuſtodibus, medicaminum compoſitionem pharmacopolis, manuum verò munus tonſoribus relinquentes. Atque ita temporis ſucceſſu, curandi ratio tam miſerè divulſa eſt, ut medici quidem, ſe phyſicorum nomine venditantes, medicamentorum & victus ad reconditos affectus praeſcriptionem ſibi duntaxat arrogaverint: reliquam autem medicinam, iis quos Chirurgos nominant, vixque famulorum loco habent, relegarint, turpiter à ſe, quod praecipuum & antiquiſſimum eſt medicinae membrum, quodque naturae ſpeculationi (ſi modò aliud) praecipuè innititur, depellentes: id quod tamen hodie apud Indos maximè reges exercent, Perſae haereditario jure ſuis liberis, perinde ac quondam tota Aſclepiadum Familia, tradunt, Thraces cum pleriſque nationibus ſummè colunt, ac venerantur. ea artis parte propemodum neglecta, quam olim multi, tanquam eludendis interimendiſque hominibus excogitatam, è Republica proſcripſerunt: ut quae citra naturae opem nihil penitus accommodet, imo & illam alioquin in morbo à ſe explicando ſatagentem, juvare ſtudens, frequenter totam peſſundet, & ab officio prorſus abſtrahat. Unde etiam illi potiſſimùm debemus, quòd tot conviciis in medicos jaci ſolitis, haec ſacratiſſima ars eluditur: quum tamen ipſius pars, quàm liberalibus diſciplinis inſtituti, à ſe turpiter divelli ſinunt, praecipua laude illam per-

petuò illustret. Quando enim ingeniorum fons Homerus medicum virum multis praestantiorem esse affirmat, & cum universis Graeciae poëtis Podalyrium & Machaonem celebrat, hi divi Aesculapii filii non ideo praedicantur, quòd febriculam, & quae sola Natura, absque medici auxilio leviùs, quàm illo adhibito, plerunque sanat, removerent, hominùmve palato in recondiris deploratisque affectibus subservirent: sed quia luxationum, fracturarum, contusionum, vulnerum, & reliquarum continuitatis solutionum, sanguinisque fluxus curationi potissimùm praeessent, ac spiculis, telis, atque aliis ejusmodi malis (quae bella inprimis inferunt, diligentemque medici operam semper expetunt) generosissimos Agamemnonis milites liberarent. Verùm haudquaquàm unum medicinae instrumentum aliis praeferre proposui, quum triplex dicta auxiliorum ratio minimè disjungi distrahique possit, & tota ad unum artificem attineat: atque ad hanc ut debitè exequatur, omnes medicinae partes ex aequo ita constitutae parataeque sint, ut singula eò feliciùs in usum referantur, quo quis cumulatiùs omnia invicem jungat. Quamvis etiam rarus omnino morbus occurrit, qui non statim triplex praesidiorum instrumentum requirat: itaque opportuna victus ratio instituenda, & medicamentis, ac demum manu aliquid moliendum sit. adeò ut hujus artis tyrones modis omnibus hortandi veniant, ut illorum (si Diis placet) physicorum susurros vilipendentes, Graecorum more, ac quemadmodum artis natura & ratio peuitùs praecipit, manùs quoque curationi admoveant, ne laceram deinceps medicinam, in communis hominum vitae perniciem convertant. Atque hoc eò instigandi sunt diligentiùs, quò in arte integriùs hodie eruditos, à manus opera, tanquam a peste, ideo praesertim abstinere cernimus, ne à medicorum Rabinis apud indoctam plebem pro tonsoribus traducantur, ipsisque postmodum neque par cum istis vix dimidiatò medicis quaestus, neque honor, neque apud imperitum vulgus & principes quoque aestimatio accedat. Haec etenim detestabilis multorum opinio inprimis remoratur, quò minùs totum curandi artificium, vel hoc etiam seculo assumamus, & interiorum affectuum curationem duntaxat nobis asciscentes, magna mortalium noxa (ut semel verèque dicam) modica solùm ex parte, medici esse studeamus. quippe quum primùm ad pharmacopolas universa medicamentorum compositio relegaretur, mox etiam medici impensè ipsis necessariam simplicium medicaminum cognitionem amiserunt: atque ut tot barbaris vocibus, & falsis etiam pharmacis officinae scaterent, totque elegantissimae veterum compositiones nobis pariter deessent, ac adhuc complures etiam lateant, autores fuere: & inexhaustum denique laborem pararunt cùm aetatis nostrae, tum qui ante annos aliquot hanc praecessere eruditissimis viris, indefesso studio simplicium medicamentorum cognitioni sic incumbentibus, ut illam pristino nitori restituere conati, plurimum contulisse videantur. Caeterùm perversissima haec curationis instrumentorum ad varios artifices diductio, adhuc multò execrabilius naufragium, ac longè atrociorem cladem praecipuae naturalis philosophiae patti intulit: cui, quum hominis historiam complectatur, firmissimumque totius medicae artis fundamentum, ac constitutionis initium jure habenda sit, Hippocrates & Plato tantum tribuerunt, ut illi inter medicinae partes primas esse adscribendas non dubitarint. Haec namque cùm priùs a medicis unicè excoleretur, ipsique in hac adipiscenda omnes nervos intenderent, tum demum miserè collabi coepit, quum ipsi manuum munus ad alios rejicientes, Anatomen perdiderunt. Dum enim medici solam interiorum affectuum curationem ad se pertinere autumabant, viscerum duntaxat cognitionem sibi abundè sufficere arbitrati, ossium, musculorum, nervorum, venarum, arteriarum, quae ossa musculosque perreptant, fabricam, velut ad ipsos non spectantem, neglexerunt. Ad haec, quum universa viscerum administratio tonsoribus committebatur, non solùm vera viscerum cognitio medicis periit, verùm etiam dissecandi industria protsus intercidit: eò quòd scilicet hi resectionem non aggrederentur: illi verò, quibus manus artificium delegabatur, indoctiores essent, quàm ut dissectionis professorum scripta intelligerent: tantùm abest, ut difficillimam artem, manu ipsis traditam, id hominum genus nobis asservaret, utque haec deploranda curativae partis dispersio, detestabilem ritum in Gymnasiis non inveheret, quo alii humani corporis sectionem administrare, alii partium historiam enarrare consueverunt. his quidem graculorum modo, quae nunquam aggressi sunt, sed tantùm ex aliorum libris memoriae commendant, descriptave ob oculos ponunt, altè in cathedra egregio fastu occinentibus: illis autem adeò linguarum imperitis, ut dissecta spectatoribus explicare nequeant, atque ex physici praescripto ostendenda lacerent, qui manu sectioni nunquam adhibita, tantùm ex commentario nautam non sine supercilio agit. Atque ut sic omnia perperàm docentur, ac ridiculis quaestionibus dies aliquot abeunt: ita quoque spectatoribus in illo tumultu pauciora proponuntur, quàm lanius in macello medicum docere posset. ut eas praeterea, scholas, ubi de humani corporis compage resecanda vix unquam cogitatur: usque adeo vetus medicina a pristino decore ante plures annos descivit. Porrò quum illa jampridem in tanta hujus seculi (quod TUO NUMINE prudenter moderari volunt superi) felicitate cum omnibus studiis ita reviviscere, atque a profundissimis tenebris caput suum erigere coepisset, ut veterem candorem citta controversiam in nonnullis Academiis propemodum recuperasse videretur, nihilque illa impensius adhuc desideraret, ac prorsus emortuam humani corporis partium scientiam, ipse tot praestantium virorum exemplo provocatus, huic pro mea virili, ac iis quibus possem rationibus opem ferendam duxi. & ne, omnibus aliquid communium studiorum gratia tanto successu attentantibus, solus torpescerem, aut etiam a meis progenitoribus, non obscuris sanè medicis, degenerarem, hoc naturalis philosophiae membrum ita ab inferis revocandum putavi, ut si non absolutius apud nos, quàm aliàs unquam, apud priscos dissectionum doctores versaretur: eò tamen pertingeret, ut aliquando haud puderet asserere, nostram dissectionis rationem cum antiqua illa conferri posse: hacque tempestate nihil simul ita collapsum, moxque integritati restitutum, ac Anatomen fuisse. Verùm id studium neutiquam successisset, si, quum Parisiis medicinae operam darem, huic negocio manus non admovissem ipse, ac obiter mihi & consodalibus à quibusdam tonsoribus in una atque altera publica sectione visceribus aliquot superficietenus ostensis, acquievissem. adeò enim perfunctoriè illic, ubi primùm medicinam prosperè renasci vidimus, Anatome tunc tractabatur, ut ipse in brutorum aliquot sectionibus meo marte exercitatus, tertiam, cui unquam mihi adesse contigit, sectionem (quae circa viscera solùm potissimùmque, ut illic

moris

moris fuit, versabatur) solito absolutius, & commilitonum & praeceptorum hortatu adductus, publicè administrarem. Quum autem secundò illam aggrederer, musculos manus cum accuratiori viscerum dissectione conatus sum ostendere. praeter octo enim abdominis musculos turpiter, perversoque ordine laceratos, nullum unquam musculum, ut neque etiam os aliquod, multóque minus adhuc nervorum, venarum, & arteriarum seriem, quisquam mihi (quod verè dixerim) commonstravit. Mox Lovanii, quò ob belli tumultus mihi redeundum fuerat, quòd illic decem & octo annis de Anatome ne somniaverant quidem medici, utque de ejus Academiae studiosis benè mererer, ac ipse in re prorsus abdita, & mihi ad universam medicinam apprimè necessaria, peritior redderer, accuratius paulò quàm Parisiis, humanam fabricam ita inter resecandum enarravi, ut juniores ejus Academiae professores nunc magnum, atque adeò serium in hominis partibus dignoscendis studium impendere videantur, probè intelligentes, quàm egregiam philosophandi supellectilem earum notitia ipsis suppediret. Porrò Patavii in clarissimo totius orbis gymnasio, quia ad medicinae chirurgicae professionem, mihi jam annis quinque ab illustrissimo, & erga doctrinarum studia longè liberalissimo Senatu Veneto concrediram, Anatomes tractatio pertinet, eam in hominis constructione inquirenda navavi operam, ut modò saepius hanc ita administraverim, ridiculoque scholarum more exploso, sic docuerim, ut in ipsa nihil quod à veteribus proditum ad nos pervenit, desiderare possimus. At medicorum segnities nimiùm cavit, ne Eudemi, Herophili, Marini, Andreae, Lyci, ac aliorum dissectionis Procerum scripta nobis reservarentur, quùm ne fragmentum quidem alicujus paginae supersit tot illustrium autorum, quos vel Galenus secundo commentario in Hippocratis librum de Natura humana, plures viginti commemorat: imò & ipsius Anatomicorum librorum vix dimidia pars ab interitu est vindicata. Qui verò Galenum sunt secuti, in quorum classem Oribasium, Theophilum, Arabes, & nostros quotquot legere hactenùs mihi contigit, recenseo (illorum bona scripserim venia) omnes, si modò quid lectu dignum tradiderunt, ex ipso id sunt mutuati. & per Jovem studiosè secanti, nihil unquam minus aggressi videntur, quàm corporum sectionem: adeò mordicus horum primarii nescio cui dicendi generi, aliorumque in resecando oscitantiae fidentes, Galenum in dispendiosa compendia turpiter redegerunt, nunquam ab illo, dum ipsius sensa assequuntur, ne latum quidem unguem recedentes: imò librorum frontibus adjiciunt, ipsorum scripta è Galeni placitis penitùs consarcinata, suaque illius esse omnia. Atque ita huic universi fidem dedêre, ut nullus repertus sit medicus, qui in Galeni anatomicis voluminibus vel levissimum quidem lapsum unquam deprehensum esse, multòque minus deprehendi posse censuerit: quum interim (praeterquàm quòd Galenus se frequenter corrigit, suamque negligentiam in quibusdam libris commissam, in aliis, posteà exercitatior redditus, non semel indicat, contrariaque subinde docet) nobis modò ex renata dissectionis arte, diligentique Galeni librorum praelectione, & in plerisque locis eorundem non poenirenda restitutione constet, nunquam ipsum, nuper mortuum corpus humanum resecuisse. At verò suis deceptum simiis (licèt ipsi arida, ac veluti ad ossium inspectionem parata hominum cadavera occurreriut) crebrò veteres medicos, qui hominum confectionibus se exercuerant, immeritò arguere. Quin etiam quamplurima apud illum invenias, quae in simiis quoque minùs rectè est assecutus. Ut taceam, mirandum esse maximè, in multiplici infinitaque humani corporis organorum ad simiam differentia, nullam ferè nisi in digitis, ac poplitis flexu, Galenum animadvertisse: quam cum caeteris procul dubio omisisset, nisi citra hominis dissectionem ipsi fuisset obvia. Verùm in praesentia haudquaquam institui, falsa Galeni, dissectionis professorum facilè primarii, dogmata perstringere: multòque adhuc minus in ipsum bonorum omnium autorem, mox initiò impius, suaeque autoritatis parùm observans haberi velim. Haud enim ignoro, quàm medici (longè secus quàm Aristotelis sectatores) turbari soleant, quum multò saepius quàm ducenties à vera hominis partium harmoniae, usus functionisque descriptione, Galenum declinasse, in unius, quam modò in scholis exhibeo, Anatomes administratione, observant, torvè interim, & summo defendendi studio dissectas particulas expendentes. Quamvis & hi veritatis amore ducti, paulatim inde mitescant, suisque oculis ac rationibus non inefficacibus plus fidei, quàm Galeni scriptis adhibeant: haec verè paradoxa non ex aliorum conatibus emendicata, neque autoritatum congerie tantùm firmata, huc illuc ad amicos tam sedulò perscribentes, & ad illorum inspectionem, ac demùm ad verae Anatomes cognitionem, adeò sollicitè & amicè hortantes, ut spes sit, hanc brevi in omnibus Academiis ita excolendam, quemadmodum in Alexandria olim exerceri consuevit. Quod quò felicioribus Musarum auspiciis succedat, quantùm in me fuit, praeter illa quae aliàs hujus argumenti in lucem edidi, & quae plagiarii quidam, me procul à Germania absentem arbitrati, tanquam sua illic emiserunt, jam de integro humani corporis partium historiam eo ordine in septem libros redegi, quo in hac urbe, & Bononiae, & Pisis, in illo eruditorum virorum coetu ipsam pertractare soleo. Hac siquidem ratione, qui secanti adfuere, demonstratorum habebunt commentarios, caeterisque leviori negotio Anatomen ostendent. Quanquam alioquin & his, quibus inspectio denegatur, minimè futuri sint inutiles, quùm cujusque humani corporis particulae numerum, situm, formam, substantiam, ad alias partes connexum, usum, munus, ac ejusmodi permulta, quae in partium natura dissecantes rimari consuevimus, unà cum mortuorum vivorumque resectionis artificio, satis diffusè persequantur, & partium omnium imagines sermonis contextui insertas ita contineant, ut veluti dissectum corpus operum Naturae studiosis ob oculos collocent. Ac *primo* quidem libro omnium ossium cartilaginumque naturam enarravi, quae, quòd illis reliquae partes suffulciantur, & secundum haec describantur, ab Anatomes studiosis primùm cognoscenda veniunt. *Secundus* liber ligamenta, quorum beneficio ossa cartilaginesque invicem connectuntur, & dein musculos, motus è nostro arbitratu pendentis opifices, commemorat. *Tertius*, venarum, quae musculis & ossibus, caeterisque particulis familiarem, quo enutriantur, sanguinem deferunt, ac dein arteriarum, insiti caloris spiritusque vitalis temperiem moderantium, frequentissimam seriem complectitur. *Quartus* non modò nervorum, qui musculis animalem spiritum perferunt, sed & reliquorum quoque omnium propagines edocet. *Quintus* organorum nutritioni, quae potu & cibo perficitur, famulantium constructionem tradit: ac insuper ob sedis viciniam, instrumenta etiam continet, ad speciei succes-

sionem à summo rerum Opifice fabricata. *Sextus* cordi vitalis facultatis fomiti, ipsique subministrantibus particulis dicatur. *Septimus* verò cerebri & sensus organorum harmoniam ita prosequitur, ut illic nervorum à cerebro originem ducentium series quarto libro expressa, non repetatur. Quippe in horum librorum ordine digerendo, Galeni sententiam sum secutus, qui post musculorum historiam, venarum, arteriarum, nervorum, & dein viscerum Anatomen pertractandam duxit. Quantumvis non ineptè, ac potissimùm apud hujus scientiae tyronem, aliquis cum vasornm distributione, viscerum cognitionem ita persequendam contendet, quemadmodum in Epitome praestiti: quam veluti horum librorum semiram, ac in illis demonstratorum indicem praeparavi, SERENISSIMI PRINCIPIS PHILIPPI, MAJESTATIS TUAE FILII, VIVIQUE PATERNARUM VIRTUTUM EXEMPLARIS, splendore decoratam. Verùm hîc quorundam judicium mihi succurrit, qui non duntaxat herbarum, sed & humani corporis partium, quantumvis etiam exquisitissimas, delineationes rerum naturalium studiosis proponi, acriter damnant: quòd has non picturis, verùm sedula resectione, rerumque ipsarum intuitu disci oporteat. perinde sanè, ac si hoc nomine verissimas, & utinam à typographis nunquam depravandas partium icones, sermonis contextui adhibuissem, ut studiosi illis freti, à corporum sectione temperarent: ac non iis potiùs, quibus possem modis, medicinae candidatos ad consectiones propriis mauibus obeundas hortarer. Profectò si veterum, qui pueros domi in consectionibus administrandis, perinde atque in pingendis elementis & lectione exercebant, consuetudo huc usque deducta fuisset, non picturis modò, verùm & omnibus commentariis, perinde atque veteres illos, facilè nos carere permitterem: qui tum primùm de administrandis dissectionibus scribere sunt aggressi, quum non liberis solùm, sed alienis etiam viris, quos virtutis nomine suspiciebant, artem communicare, honestum esse censuerunt. Cùm primùm enim pueri non ampliùs in sectionibns exercebantur, protinus necessariò accidit, ut Anatomen infeliciùs discerent, exercitatione, quam in pueritia auspicari solebant, abolita. Adeò ut quum ars Asclepiadum familia excidisset, multisque seculis in deterius vergeret, opus fuerit libris, qui speculationem ipsius integram conservarent. Quantum verò picturae illis intelligendis opitulentur, ipsoque etiam vel explicatissimo sermone rem exactiùs ob oculos collocent, nemo est qui non in geometria, aliisque mathematum disciplinis experiatur. Utcunque verò sit, toto opere id unicè studui, ut in negocio longè reconditissimo, neque minùs arduo, quamplurimis prodessem, humanique corporis fabricae non decem, aut duodecim (uti obiter spectanti apparet) sed aliquot mille diversis partibus extructae historiam, quamverissimè & absolutissimè pertractarem, ac intelligendis hujus doctrinae Galeni libris, inter caetera ipsius monumenta, praeceptoris operam maximè requirentibus, non spernendam frugem medicinae candidatis adferrem. At interim non me latet, quàm conatus iste, meae aetatis, qua vigesimum octavum annum nondum excessi, occasione, parum autoritatis habebit, ac quam minimè ob crebram non verorum Galeni dogmatum indicationem, ab illorum morsibus erit tutus, qui, perinde ac nos in Italicis scholis, Anatomen sedulò non sunt aggressi, quosque jam senes invidia ob juvenum recte inventa tabescentes, pudebit cum caeteris Galenum subsecutis, hactenus caecutivisse, eaque, quae modò proponimus, etsi magnum sibi in arte nomen arrogent, non animadvertisse, nisi magno alicujus numinis patrocinio ex more commendatus, in lucem auspicatò prodeat. Verùm quia majori nullo, quàm DIVI CAROLI, INVICTISSIMI MAXIMIQUE IMPERATORIS, nunquam intermorituro nomine tutiùs muniri, splendidiùsque ornari potest, TUAM MAJESTATEM obsecro, ut juvenile hoc meum studium multis rationibus causisque sibi obnoxium, sub IPSIUS ductu, splendore, ac patrocinio, in hominum manibus tantisper versari sinat, donec per rerum usum, ac quod aetate crescit judicium, eruditionemque, hunc laborem SUMMO OPTIMOQUE PRINCIPI dignum reddam, aut aliud non rejiciendum alius ex arte nostrà depromti argumenti munus offeram. Quamvis augurer, ex universa Apollinea disciplina, adeòque tota naturali philosophia, nihil TUAE MAJESTATI gratius acceptiusve procudi posse, historia, qua corpus & animum, ac praeterea divinum quoddam numen ex utriusque symphonia, & nosmetipsos denique (quod verè hominis est) cognoscimus. Atque ut id pluribus colligo argumentis, ita inde in primis conjicio; quòd in illa librorum frequentia, qui felicis memoriae MAXIMILIANO ROMANO MAXIMO IMPERATORI, AVO TUO, consecrati fuere, nullus praesentis negocii libello unquam gratior extiterit. Neque nuquam obliviscar, quia voluptate tabulas meas Anatomicas inspexeris, quàmque curiosè de singulis percunctatus sis, quas pater meus Andréas, MAJESTATIS TUAE à pharmacis primarius juxtà ac fidelissimus; aliquando intuendas obtulit. Ut nunc praeteream incredibilem illum, ut in omnes disciplinas, ita etiam multò maximè in Mathematicas, & praesertim ejus, quae mundi astrorumque scientiam pertractat, amorem, & in TANTO HEROE admirabilem EJUS peritiam. Adeò ut haud fieri queat, quin ut mundi scientia unicè teneris, ita etiam aliquando omnium creaturarum absolutissima fabricatione expendenda delecteris, & immortalis animae diversorio instrumentoque considerando voluptatem capias: quod quia permultis nominibus mundo egrégiè correspondet, veteribus haud ab re parvus mundus nuncupabatur. Caeterùm, uti modò homini dignissimam sui corporis structurae cognitionem, per se longè commendatissimam, & cui tantoperè vel Romae summos viros, tum rebus, tum disciplinis philosophicis per omnia praecipuos, operam impendere juvit, minimè hic praedicandam statui: ita quoque Magni illius Alexandri, qui non nisi ab Apelle pingi, à Lysippo in aere duci, & à Pyrgotele sculpi voluit, probè memor, multò minùs hic laudum TUARUM aliquid recensendum duxi, ne jejuna & parùm exercitata oratione, illis pro luce tenebras offundam. praesertim quùm prorsus improbandus sit, nimiùm receptus in praefationibus ritus, quo absque omni delectu, & ferè praeter meritum, veluti ex typo & formula quapiam, vilis alicujus praemioli gratia, omnibus adscribi solent, suspicienda doctrina, singularis prudentia, mira mansuetudo, acre judicium, indefessa liberalitas, erga literatos & studia mirus amor, in rebus agendis matura celeritas, omnisque adeò virtutum chorus, quo TUAM MAJESTATEM non minùs quàm dignitate, ac felicitate, rerumque gestarum triumphis universos mortales anteire, nullus non (quamvis hic à me non dicatur) perspectissimum habet. unde etiam summi numinis loco adhuc VIVUS coleris: quod ut Dii studiis & toti orbi non invideant, sed diutissimè mortalibus incolume, perpetuòque felix servent ac tueantur, precor. Patavii. Calend. Augusti, Anno post natum Christum M. D. XLII.

JOAN.

JOANNES OPORINUS LECTORI.

Quoniam Epistola, quam unà cum Tabulis, ad hosce de Humani corporis fabrica libros & ipsorum Epitomen paratis, ab ANDREA VESALIO ex Italia missam accepimus, pleraque continere nobis visa est, quorum alioquin Lectorem initiò admonendum putassemus, quaeque Typographis, praecipuè ita parvi Principum decreta pendentibus, & ad ea quae in rei literariae usum evulgantur depravanda natis, significanda videbantur: operae pretium duximus, illam ita quoque, uti ad nos missa est, candidis Lectoribus communicare.

JOANNI OPORINO,

GRAECARUM LITERARUM

Apud BASILIENSES

PROFESSORI,

Amico charissimo suo

S.

Accipies propediem, mi Oporine, *per Mediolanenses mercatores Danonos, tabulas ad meos de Humani corporis fabrica libros, & eorundem Epitomen sculptas. Utinam tam integrè ac tutò Basileam perferantur, atque sedulò cum sculptore, & Nicolao Stopio, in humanioribus studiis apprimè versato juvene, eas composui: ne aliqua ex parte atterantur, aliudve incommodum ipsis vectura inferat. Inter tabularum seriem exemplar frustatim repositimus, simul cum impresso singularum figurarum typo, cui quo quaeque loco reponenda veniat, adscripsi: ne fortè illarum ordo ac dispositio tibi tuisve operis negotium facesseret, figuraeque non ordinatim imprimerentur. In exemplari promptè discernes, ubi genus characterum sit immutandum. quandoquidem scripturae partem, quae organorum historiam complectitur, continuoque orationis contextu singulis capitibus absolvitur, lineis ab ea distinxi, quae ad characterum, qui in tabulis sculpti occurrunt, explicationem juvat: ob idque figurarum & earundem characterum Index appellatur. In continua orationis serie, nusquam figuris indicandis interrupta, literulas expendes, quas in officinis superlineares nuncupatis: quae illis respondent annotationibus, quas interiori margini non tanta industria, quanto labore & taedio, adhibui, ut lectori velut scriptorum essent commentarius, exprimens in quanam potissimum figura pars, cujus mentio incidit, spectari possit: uti annotationes in exteriori margine obviae, eorum quae enarrantur seriem & argumentum quodammodo proponunt. In interioribus, ne essem prolixior, eam rationem observavi, ut quotiescunque figura indicatur, quae capiti, ubi annotatio spectatur, praefixa est, nullum capitis numerum indicem: quem alioquin appono, si figura alteri praeponatur capiti. Rursus, si figura in libro, ubi annotatio occurrit, inveniatur, libri numerum figurae haud subjicio. Quamobrem verò figuras hoc illove loco collocandas duxerim, in librorum titulis, & characterum ferè indicibus explicatum reperies. Notarum enim, quibus partes in delineatione quapiam insigniendae fuerunt, loco, characteres, quorum in officinis perpetuò usus est, in tabulis sculpsimus: primùm ferè à majusculis, & dein aliis Latinorum orsi: insuper Graecorum minoribus, mox ab eorundem grandioribus, qui Latinis non sunt familiares. Quum verò hi omnes non sufficerent, numerorum typos assumpsimus, & si quae alia notula in communibus typis occurrebat. In horum indicum descriptione observatum est, ut indicans, unamque privatam explicationem habens character, in margine liber collocetur: si verò peculiarem non habeat indicem, ac veluti cum alio charactere exprimatur, ipsi punctum in margine subjeci, ut una cum caeteris lectori in serie obvius fieret. Verùm nunc iis quibus possum modis hortor, & rogo pariter, ut omnia quàm nitidissimè & ocyùs excudantur: utque in meis conatibus expectationi, quam omnes de tua Officina, nunc primùm magno studiosorum commodo, feliciique Musarum omine instituta, conceperunt, satisfacias. Praecipuum studium in tabularum impressione erit impendendum, quòd non vulgariter ac scholasticè, velutque simplicibus duntaxat lineis sint expressae: nusquam picturae ratione (si interdum locum, quo res delineatae suffulcirentur, excipias) neglecta. Et quanquam hic judicio valeas, nihilque non de tua industria & sedulitate mihi pollicear, hoc unum percuperem, ut inter excudendum id exemplar quàmproximè imitareris, quod à sculptore speciminis sui loco impressum, unà cum ligneis formis reclusum invenies. ita enim nullus character, quantumvis etiam in umbra reconditus, oculatum sedulumque lectorem latitabit. & quod in hac pictura longè est artificiosissimum, mihique spectatu perquàm jucundum, linearum in quibusdam partibus crassities simul cum eleganti umbrarum obfuscatione apparebit. Verùm non est quòd haec tibi praescribam, quum in papyri laevitate & densitate,*

ut inprimis in vestrarum operarum diligentia positum sit, ut singula nitidissimè ex tua Officina omnibus proponantur, multisque fiant communia. Dabo operam, ut non ita multo pòst ad vos proficiscar, & si non toto impressionis tempore, saltèm aliquamdiu Basileae commorer, mecum formulam decreti Senatus Veneti allaturus, quo cavetur, ne quis tabularum aliquam absque meo consensu imprimat, aut quavis ratione meorum scriptorum quicquam imitetur. Caesaris, quantumvis tù generale in omnes libros, quos primus imprimis, habeas, mater mea ad te Bruxella mittet. dudum enim mihi impetratum fuit: sed ut recentius esset, ad pluresque annos utile, hactenus non curavimus describendum. Regis Galliae, se mihi adepturum recepit ipsius apud Venetos Orator, Monspessuli antistes. Licet hac ex parte parùm sim anxius: imò diplomatum exemplaribus ne paginam quidem occupandam duxerim. Nam quid Principum decreta apud bibliopolas, & in omnibus angulis nunc densissimè fatos typographos valeant, abundè in meis Anatomicis tabulis, ante annos tres Venetiis primùm impressis, & postmodum miserè passim depravatis, majoribusque interim titulis exornatis, est animadvertere. Augustæ enim, mea nuncupatoria subducta epistola, nescio quis rabula Germanicè est praefatus, & praeter meritum in Avicennam, reliquosque Arabes blaterans, me inter quosdam succinctos Galenos connumerat; & (quo emptori fucum faceret) me coëgisse in sex tabulas falsò asserit, quae Galenus pluribus quàm triginta libris diffusè complexus est. Dein Latina se Germanico idiomate donasse subjungens, attestatur Graecas & Arabicas voces ab ipso adhibitas: quùm interim non solùm tales omnino subduxerit, sed ea ex reliquo orationis contextu omiserit, quae convertere nequivit, quorumque nomine tabulae inprimis debebant esse commendatiores. praeterquàm quòd Venetam sculpturam perversè istic sunt imitati. Hoc Augustano sculptore longè rudior imperitiorque extitit, qui Coloniae iisdem tabulis manum admovit: quantumvis illic nescio quis in typographi gratiam scribat, non tantùm ex meis tabulis hominis constructionem meliùs quàm ex humanae fabricae resectione intueri posse, verùm etiam ipsos ex elegantissimis figuris fecisse multò elegantiores: quum tamen & picturam valdè corruperint, & nervorum delineationem parùm feliciter imitatam adjecerint, quam ego characterum adhibito indice, uni atque alteri amico, qui id tantisper dum ipse eam ederem, à me expetebant, ruditer delineaveram. Parisiis tres priores eleganter expresserunt, aliis interim propter sculpturae (uti conjicio) difficultatem & in Latina & Gallica editione, omissis: quum potiùs à prioribus, si studiosorum habenda erat ratio, abstinendum fuisset. Caeterùm apud Argentinenses quidam plagiarius de studiis pessimè est meritus, quòd meas tabulas, quae alioquin nunquam satis magnae studiosis proponi potuerit, tam foedè contraxerit, & turpissimè pictas, ac praeter omnem rationem circumscriptas, cum Augustani versione emiserit. Hujus gloriae is invidere visus est, qui undecunque citra delectum compilatis ex aliorum libris, imaginibus, Marpurgi & Francofordiae ejus generis libros adhuc emittere pergit. Adeò ut divina illa & foelicissima Italorum ingenia leviter feram, & valde exosculer, quòd aliud in plerisque Germaniae medicis judicium ob sordidorum quorundam typographorum mancipia requirant, quae nullum non scripti genus, vilis alicujus praemioli à typographis emungendi gratia, absque omni delectu contrahere, emutare, transcribere, suoque nomine, ut novum quid editum videatur, decretaque Principum sileant, emittere audent. Haec eò scribo, ut intelligas, quàm parùm illa impressioni tuae adhibenda putaverim. Quin potiùs significandum duxerim, me multò lubentiùs tabulas alicui industrio typographo quocunque transmissurum, quantumque in me esset, operam meam in rei literariae usum communicaturum: quàm ut ineptus aliquis, cui pro mea virili rationibus omnibus obesse conabor, tabulas tanto labore in communem studiorum usum confectas imitaretur: illaeque turgido quopiam praefixo titulo, cum dispendiosa quorundam meae corporis humani historiae contractione, in hominum manus venirent. Atque haec potissima est causa, cur tabulas meo sumptu paraverim: ac nunc iterum atque iterum abs te contendam, ut quàm integerrimae & mundissimae à tuis operis serventur. Vale. Venetiis, nono Calendas Septembres.

Tuus

ANDREAS VESALIUS.

AN-

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER PRIMUS,

iis quæ universum corpus sustinent ac suffulciunt, quibusque omnia stabiliuntur & adnascuntur, dedicatus.

CAPUT PRIMUM.

QUID OS, QUISQUE OSSIUM USUS ET DIFFERENTIA.

Quia primum hoc Caput omnibus pariter ossibus est commune, ipsi nulla illorum praeponitur delineatio, neque etiam hac ratione ullam sibi vendicat peculiarem. nisi quis fortè omnes figuras arbitraretur hic praefigendas, quae singulorum ossium capitibus necessariò adhibebuntur, quibusque universus & integer ossium contextus, cum variis eorundem nominibus, ad primi hujus libri calcem exprimetur. Verùm omnes huc reponere, vel ideo parùm conduceret, quòd tunc eaedem sibique similes figurae passim essent obviae, ac praeter modum paginas occuparent: quòdque statim initiò de Lectoris in totius operis leviter spectandis imaginibus, totoque adeò librorum & capitum ordine cursim ante seriam lectionem expendendo, industria & studio nimiùm diffidere videremur.



OS caeterarum hominis partium maximè est terreum, ac proinde aridissimum & durissimum. Ejus enim temperamenti summus rerum opifex Deus substantiam meritò efformavit, corpori universo fundamenti instar subjiciendam. Nam quod parietes & trabes in domibus, & in tentoriis pali, & in navibus carinae simul cum costis praestant, id in hominis fabrica ossium praebet substantia. Ossium siquidem alia roboris nomine tanquam corporis fulcra procreantur: è quorum numero sunt tibiarum & femorum ossa, & dorsi vertebrae, ac omnis ferè ossium contextus. Alia, praeterquam quòd sustinent, reliquis etiam partibus veluti propugnacula, tutissimique valli & muri à Natura objiciuntur: quemadmodum calvaria, vertebrarum spinae, & transversi earundem processus, pectoris os, costae. Alia tendinibus praecipua sui parte innata, quorundam ossium articulis praelocantur, tendinum robori eleganter succurrentia, laxoque articulorum motui quodammodo praefecta. Hac etenim occasione, [a] patella in genu occurrit, ipsaque pariter [b] officula sesamo femini à dissectionum peritis assimilata secundo pollicis manus internodio, & quatuor reliquorum digitorum primis internodiis, & primis etiam internodiis quinque digitorum pedis, apponuntur. Dentes porrò incidendis & confringendis & atterendis moliendisque cibis privatim conducunt, perinde ac duo auditus instrumenti [c] officula peculiari usu, audiendi officio famulantur. Verùm cujusque ossis primarium munus, capita, quibus singula ossa sumus descripturi, fusius ostendent, quandoquidem in praesentia abundè sit, generatim illorum usum recensere: quo (ut semel dicam) ossa fulcrorum modo universam corporis molem sustentant, & iis omnia adnascuntur & firmantur, & ab iisdem suspenduntur, adeò sanè ut ex ossium usu aut officio, non alia quàm modò ferè diximus, desumi possit illorum differentia. In magnitudine verò ossa variant, quòd nonnulla quidem sint grandia, ut femur, tibiae os, humerus, & ossa sacri ossis lateribus utrinque connexa: nonnulla autem parva existant, ut brachialis ossa, dentes, & officula quae sesamo comparantur. Alia rursus ampla sunt, ut ossa sacri ossis lateribus coarctata, scapulae, sacrum os, verticis ossa, frontis & occipitii. Alia angusta & gracilia & longa, ut fibula, radius, ulna, & costae. Porrò satiùs erit omnes differentias, quas à forma petere integrum esset (cum innumerae occurrant) ad privatas ossium descriptiones reservare. Arduum quippe esset, ossibus nondum enarratis assequi, quaenam horum sint aspera: ut ea quae lapidea in calvariae basi vocabimus, quòd praeruptae rupi similia videantur. item quae laevia sint, ut verticis ossa, frontis os, pectoris os. deinde quae triangulum referant, ut scapulae: & quadrangulum, ut verticis ossa: & quae cunei speciem obtineant, ut septimum in capite enumerandum os: & quae cribri ac spongiae, ut

Ossis natura.

Ossium usus.

Ossium differentia.

Differentia à magnitudine & forma.

[a] *utraque fig. ca. 32. 8 musculorum tab. k.*
[b] *1 fig. ca. 25 T, V, X. fig. c. 28. fig. 2. c. 33. ψ, ω.*
[c] *fig. cap. 8.*

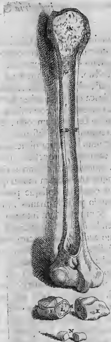
ut octavum capitis os: & quae jugis assimilentur, ut ea quae jugalia vocantur: & quae ſnostrum imitentur ut claviculae: & quae ensis effigiem ostendant, ut pectoris os: insuper quae ʊ referant, ut linguae radici impositum os: & quae radii, quo latiores cordulae texuntur, figuram exprimunt, ut cubiti os, radii nomine donatum: & quae cubo tesseraeque & grandini comparemus, ut pedis os, à cubi forma nomen obtinens: & quae cymbae seu scaphae modo cava existant, ut pedis os, cui cymbae imago nomen dedit: & quae molae, scuto, & patellae similia dicantur, ut os genu articulo praepositum: ad haec quae totius Italiae circumscriptionem quodammodo proponant, ut femur: & quae fibulam repraesentent, ut tenuius in tibia os, fibula appellatum: & quae coccygis, seu cuculi avis rostro comparentur, ut sacro ossi suppositum os, quod coccyx nuncupatur: dein quae incudis, vel molaris dentis effigiem leviter repraesentent, ut minus organi auditus ossiculum: & quae malleum, ut grandius ejusdem organi ossiculum: praeterea quae à verriculi forma nomen sortiantur, ut dorsi vertebrae: & quae clavo correspondeant, ut dentes: & quae mediam majusculae pisae, seu ciceris formam prae se ferant, ut duo pedis ossicula, primo pollicis internodio supposita: ejusque generis ossium, quae forma invicem variant, permulta, non ita obiter ab illo, cui ossa adhuc incognita sunt, intelligerentur. Atque hac etiam ratione, quae in ossibus processuum, appendicum, capitum, superciliorum, sinuum, & tuberculorum occurrunt imagines, in praesenti neutiquam recensendae veniunt: quemadmodum neque aliqua, quae ex hisce sumi possit, ossium differentia, quum quid processus, appendix, ejusque ordinis reliqua sint, hactenus non expresserim, ista secundo ab hoc capite pertractaturus. Ac proinde etiam differentiae ab ossium commissurarum speciebus petitae, nisi commissuris accuratè explicatis, obviae esse non queunt. Quòd autem quamplurimae sint; & cognitu non admodum faciles, quartum caput attestabitur. Item differentias, quae à cartilagine dependere possunt, nondum natura cartilaginis exposita, haud promptè quivis assequeretur. Incognita enim cartilagine, intellectu difficile est, quaenam ossa cartilagine prorsus destituantur, ut verticis ossa: quae illa undique ferè, ut quaedam brachialis ossa, aut aliqua tantùm ex parte, ut femur, incrustentur: quae item in cartilaginem degenerent, ut nasi ossa, costae, pectoris os. His igitur differentiis in suum locum asservatis, eas quae à substantia & ossium constitutione colliguntur, sermoni hîc adjiciamus. Sunt enim quaedam ossa planè solida, neque quovis pacto effracta, interiùs cavernulis sinibusve obsita videntur: ut, praeter caetera, duo nasi ossa, & quod in oculorum sede minimum, ac superioris maxillae ossium secundum numerabitur: & ea quae sesamo semini comparantur: & duo ossicula auditus organo propria. quae omnia, nisi temporis successu impensè resiccata, nullam omnino cavitatem intus ostendunt. Nonnulla verò exteriùs, quasi continua crusta aut lamina obducerentur, solida apparent, sed effracta. quaedam parvis tantùm sinibus cavernulisque compactissimae spongiae, vel laevissimi pumicis foramina quàm proximè referentibus, intrus oppleta cernuntur, quandam exsiccati fungi speciem exprimentia; ut in minorum ossium numero, brachi-

Differentia ab appendicibus, processibus, capitibus, &c.

Ab ossium commissuris.

A cartilagine.

Ab ossium substantia & constitutione.



Quoniam quae hic traditur ossium differentia in figuris, capitibus singulis, quibus privatim os aliquod describitur praepositis, & non fracta ossa ostendentibus, ita ut reliqua quae hoc capite pertractantur, non est obvia, hic appinximus humeri secundum longitudinem dissecti alteram partem, quae ipsius capite, quod scapulae articulatur, cavernulas pumicis modo efformatas, & A insignitas commonstrat: quemadmodum & squamam illis cavernulis obductam, & B notatam. C autem inscribitur portio exterioris superficiei istius ossis, hic conspicua, & dictae squamae contermina. Insuper D sinum commonstrat ampliter cavum, qui solidissima crassaque ossis parte E ac F indicata circumdatus, secundum humeri longitudinem exporrigitur. Ad sinus verò summum, ubi G reponitur, & imum ubi H visitur, osseae occurrunt lineae, medullam hoc sinu contentam intexentes. Caeterum sub humero os cymbam referens, ac undecima figura trigesimi tertii capitis exprimendum, hic verò per medium dissectum, & I & K insignitum delineavimus, ut ossis appareret substantia pumicis instar constracta. Ac utrunque quidem L, cavernosam fungosamve hujus ossis notat substantiam. M verò, squamam, quae ossis constituit superficiem, & undique illi fungosae substantiae circumducitur. Praeterea huic ossi unum ossiculorum subjunximus, quae primo pollicis pedis internodio coarctata, in secunda trigesimi tertii cap. figura ω & ψ ostendentur. Atque hoc ideo, N notatum, integrè per medium divisimus, ut aliquod os impensè solidum, & cavernulis penè destitutum, in conspectum quovis pacto veniret.

brachialis ossa, & tarsi ossa: in majorum autem, sacrum os, vertebrarum corpora, pectoris os, calcis os, talus, deinde & verticis ossa. quaedam verò praeter has cavernulas, nulla serie aut numero positas, amplum aliquem & insigniter cavum ostendunt sinum, qui solidissima validissimaque ossis substantia circundatus, in extremis angulis, osseis veluti lineis interstinguitur. Hunc sinum singula ossa, quibus obtigit, unicum ferè adipiscuntur. Sunt autem hujus classis inter minora ossa, pedii, postbrachialis, & digitorum ossa: atque ex his potissimùm primae & secundae digitorum acies; quantumvis secus Galeno Anatomes professorum praecipuo visum sit, ossa digitorum solida constituenti. Grandiora verò ossa ejusmodi sinu donata, sunt, femur, tibiae os, humerus, maxilla inferior, quartum superioris maxillae os, frontis os, temporum ossa, & plerumque ipsum cuneiforme os. Dentes autem, qui omnium ossium facilè sunt durissimi, hujus generis sinum quoque obtinent: sed interim dictis nuper caveruulis, & pumicis modo efformatis foraminulis, prorsus destituuntur. Majores isti sinus, & illa pumici ac fungo non absimilis constructio, ossibus contigerunt, cùm quò motus nomine, quum necessariò magni alicujus usus occasione crassa, aut alioquin grandia esse debuerunt, leviora redderentur: tum ut medullam proprium ipsorum nutrimentum illis continerent, aut privatim aërem, aliqnamve peculiarem materiam (ut frontis os, & temporum ossa) praeter medullam, amplecterentur. Neque solum in majoribus iis ossium sinibus, ut quispiam fortè arbitraretur, medulla reponitur: verùm illae etiam spongiae modo extructae cavernulae, non minus quàm insigniores illi sinus, medulla infarciuntur. Praeter cavernulas & sinus, quibus ossa intus scatent, quaedam etiam amplis foraminibus sunt pervia: ut occipitis os, & vertebrae, quà dorsalem transmittunt medullam. pubis quoque ossa, quò pondere minus graventur, caeteris omnibus grandius foramen obtinent. Alia autem parvis perforantur foraminibus, ut pleraque capitis & maxillarum ossa, venis, nervis, arteriis viam praebentia: & os quod inter capitis ossa octavum numerabitur, odorum gratia tenuibus foraminulis cribri, aut ut quibusdam placuit, spongiae modo perforatum cernitur. Alia exterius ac in superficie nullum quod sensu dignoscitur, foramen commonstrant: ut brachialis ossa, & dentes, & digitorum ossium permulta. Non paucis autem ossibus foraminula obtingunt, quae exterius ac in superficie sunt conspicua: non tamen universum os penetrant, sed tantùm venis & arteriis crassiora ossa subeuntibus praeparantur. Ejusmodi foramina in calcis osse, & talo, & crassioribus sacri ossis sedibus, & in grandium vertebrarum corporibus passim occurrunt: quòd videlicet haec corpulentiora sint, quàm ut à vasis ipsorum superficiem tantùm perreptantibus, alimentum commodè possint assumere. Ab ossium sensu levis admodum pendet differentia. Solos enim dentes sensu praeditos, reliqua autem ossa illo destituta arbitramur: quamvis non nimium temerè ossibus omnem sentiendi vim adimere conveniat, quum in crebris quas manu obimus curationibus, interdum ossa dolore affici, etiam praestantissimi medici affirment: non ignorantes interim membranam quandam ossibus circumduci, quam ob id Graeci περιόστεον (ac si circumossalem diceres) vocarunt, cujus gratia aliis ossa (si quid modo sentiunt) sensu pollere visum fuit. Praeterea & soli dentes tota sede qua extra gingivas prominent, nudi sunt: reliquis interim ossibus omni ex parte tectis, & ante sectionem latitantibus. Ad haec, dentes ubi prominent, communi membrana ossa involvente destituuntur, ut & calvariae interior superficies, quà cerebrum continetur, quam dura cerebrum induens membrana proximè succingit: quum alioquin caeteris ossibus dicta prius membrana undique circumducatur, si eas sedes exceperis, quibus ossa vel articulantur invicem, vel alioquin mutuò construuntur.

In 1. de usu partium & 2. lib. Comment. in Hipp. lib. de Fractu. ris.

Qua ossium parte medulla reponatur.

Ab ossium foraminibus.

A sensu.

Ab occultatione.

A membrana ossa circumcingente.

CAPUT II.

QUID CARTILAGO ET QUIS IPSIUS USUS ET DIFFERENTIA.

Quum & praesens quoque caput omnibus simul cartilaginibus commune sit, nullas quibus illae delineantur figuras (quia scilicet omnes alioquin hîc adhibendae erant) ipsi praeposuimus, earum imagines ad singula quibus privatim describuntur capita asservantes.



Cartilago osse mollior est: terrestris tamen ac durissima partium corporis secundùm os particula, prorsus solida, & nullis foraminibus cavernulisque ossium modo intus oppleta, & medullae ac sensus ferè expers. Hujus usus perquàm varius est. Primùm namque idem praestat, quod ossa, quum velut fulcrum quoddam sit cui proximae partes adnascantur & adstabiliantur. [a] Cartilagines enim, quibus larynx constat, ossium munere eleganter funguntur, quippe ipsis quidam implantantur musculi, ac nonnulli ab illis enascuntur. Insuper laryngem perinde effingunt, atque rusticorum domus ex trabibus confectas cernimus, priusquam stramina, tegulae, & lutum illis adhibentur. Neque sanè hominum ossa & cartilagines carne nudatas, ac postmodum unà contextas, propius cuipiam imagini assimilaveris, quàm tuguriorum fabricae jam primùm erectae, & nondum ramis aut terra ornatae. Pari quoque ratione

Cartilaginum natura.

Usus communi ossium usui respondens.

a figur. ca. 38. & fig. c. 21. lib. 2.

cartilagines aliae ossium vicem obeunt, quae inibi reponuntur, ubi nullo locato osse, musculi suam insertionem tentant, quod palpebris evenit. In harum enim extremis [b] oblongae consistunt cartilagines, in quas [c] musculi palpebras moventes inseruntur. Ad haec nasi alae [d] cartilaginibus efformantur, quae musculorum insertionem perinde ac ossa excipientes, unà cum [e] aliis cartilaginibus à nasi [f] ossibus prognatis apicem nasi eleganter ossium ritu suffulciunt, eriguntque. Praeterea costarum ossa in cartilagines [g] finiunt, suffulciendi munere illis ossibus respondentes. Verùm ex abundanti cartilaginibus ossium vicem hac in parte subeuntibus, peculiaris usus, ob molliorem, magisque sequacem, quàm ossibus obtigit, temperiem, accedit, quo quam efformant cavitatem promptius dilatari & constringi patiuntur, quàm si rigidae, ossisque modo durae essent. Atque ita hujus etiam usus occasione asperae arteriae [h] cartilagines C nostri imaginem exprimentes, in hoc ab ossibus discrepant, quòd praeter id quod bellè sustinent, citra varium articulorum contextum, secus quàm ossa comprimi distendique possunt. Adde & alium cartilaginis usum neutiquam infimum, quo haec ossibus occasionem praebet, ut in continuis frequentibusque motibus attritu minus vitientur. Ossium namque commissurae motus gratia extructae, propter ossium siccitatem ex mutuo contactu, levi opera rumperentur, nisi ossa, tota sede qua se invicem contingunt, articulumque formant, cartilagine quadam veluti crusta seorsim objicerentur, & haec cartilago suo iu duritie mollitieque temperamento ossium impetui resisteret, & unà incidentis vim cedendo leviter exolveret. Neque solum cartilago in ossium affrictu, quo minus mutuo contactu atterantur, commoda est: at ita laevis planaque visitur, ut promptissimè ossis caput in suo sinu volvatur, nullaque asperitas motus promptitudinem impediat: accedente huc viscido lubricoque humore; & veluti smegmate quopiam, quo rotulas & cardines, ut ad reflectendum reddantur aptiores, oblinimus. Quin etiam sagax rerum Opifex adeò praestantem cartilaginis usum in articulis fore cognovit, ut non solum ad eum quem diximus modum ossa, in mutuo contactu cartilagine laevi & lubrica incrustaverit, verùm in nonnullis articulis privatorum quorundam motuum gratia, tertiam insuper quandam adhibuerit, quae neutrius ossis cartilagini, sed tantum membraneis articuli ligamentis orbiculatim connascitur, & veluti cartilaginum ossibus obductarum quoddam interstitium efficitur, utrinque quà inter alias cartilagines consistit, laeve, & lubricum, & multo illis cartilaginibus, quae ossibus obnascuntur (quò promptius comprimatur, assurgatque iterum) mollius. Hujusmodi [i] cartilaginem inferioris maxillae ad temporum ossa articulos intercedere, suo loco audies: deinde [k] aliam pectoris ossis cum clavicula articulum, [l] & nexum claviculae cum superiori scapulae processu [m], & ulnae cum brachiali [n], & tibiae ossis cum femore: in quo articulo hujus generis cartilagines, sinus, quibus femoris capita excipiuntur, magna Naturae providentia peculiariter augent. Hujusmodi itaque usum cartilago in articulis suppeditat, ad quem rursus accedit, quod in plerisque ossium commissuris non ad motum institutis, cartilago quasi glutinis vice intervenit [o]: quemadmodum in pubis ossium commissura fieri animadvertimus [p], & pueris, in appendicis cum reliquo osse coalitu. Porrò de conglutinantis cartilaginis natura, ubi ossium commissurarum differentias persequemur, denuò agendum erit: uti & cartilaginis species, quam ligamenta cartilaginosa aliquando efformare docebimus in ligamentorum enarratione pertractabitur. Sunt autem ejus generis in corporum vertebrarum [q] contextu [r], in coxendicis articulo [s], & in Genu. Cartilagines insuper quaedam in hoc fabricantur, ut quippiam in ipsis quod continuò erectum esse oportuit, firmetur. Cujus generis palpebrarum sunt cartilagines, quae cilia seu palpebrarum pilos erectos sustinent: praeterea nudae prominentesque corporis particulae, & ossium fines alteri ossi non commissi, cartilagine adaugentur, ut tali constent substantia, qualis neque frangi propter mollitiem, neque rumpi propter siccitatem queat. Quòd autem cartilago non minus quàm ungues ea formetur substantia vel pueri nos docent, qui majusculam cartilaginei piscis aut vituli cartilaginem nacti, eam in globulum scindunt, ac ut validissimè frequentissimeque resiliat, lapidi cuipiam injiciunt. Is enim resultus liquidò cartilaginis temperiem ita arguit, ac quum caesim punctimque cartilago superficietenus cultro petitur, & ab illo dein resilit. In cartilaginum, quae nudis partibus contigerunt, numero, observabis nasi cartilagines, [t] eam quae in mucronem gladii modo a pectoris ossis fine exacuitur, spuriarum costarum [u] cartilagines, & [x] eam quae ossis Coccygis termino adnascitur: & auris cartilaginem, quae tenuis mollisque est, ac cute obducta, auris corpus ossis instar pulchrè suffulcit. Caeterum isti cartilaginum inter se variantes usus, earundem quoque differentias explicant, adeò ut nunc neque has, neque cartilaginum formas, prolixius enarrare conveniat, praesertim quum singulae cartilagines perinde ac ossa a nobis privatim veniant describendae. Quamvis fortè aliquis hîc adhuc additum velit in minoribus natu cartilagines molles esse: in senioribus verò ita subinde indurari, ut fragilis ac friabilis ossis naturam referant. quod potissimum laryngis accidit cartilaginibus, & illis quas superiores costae educunt. Hae enim temporis successu, idque maximè in brutis, osseae fiunt, exterius duntaxat, cartilagine veluti membrana quapiam obcinctae, quae ab ossea illa cartilaginis substantia per elixationem levi negotio abscedit & divellitur.

Cartilaginem osse sequaciorem esse.

Cartilaginis usus in articulis.

Tertia in articulis quibusdam cartilago.

Cartilago glutinis vicem subiens.

Ligamentorum substantiam ingrediens cartilago.

Cartilagines aliquid continuò erigentes.

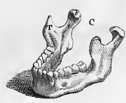
Extantibus particulis adnatae cartilagines.

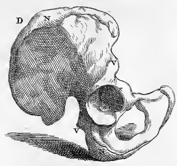
Cartilaginum differentiae.

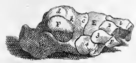
b fig. cap. 35.
c fig. cap. 10. lib. 2.
d 4 musc. t. L.
e 4 musc. t. K.
f 1. fig. 9. cap. 22.
g 1, 3. fig. c. 19. A in B.
h 14, 15. fig. cap. 38.
i fig. capiti 10 inserta.
k 4 fig. cap. 22 S.
l 4. fig. c. 22. R.
m 1, 2, 3 fig. cap. 24 T.
n 8 fig. c. 32.
o in integris oss. fig. S.
p fig. cap. 40. lib. 2. charact. 2, 5.
q ejusdem fig. char. 3.
r 2 fig. c. 49. lib. 2. P.
s fig. c. 1. lib. 2. X.
t 1. fig. cap. 19. K.
u 1. fig. c. 19. E. F.
x 2, 3 fig. cap. 18. C.

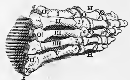
TERTII CAPITIS FIGURA.



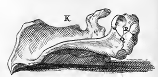












I. Wandelaar fecit.

CAPUT III.

NOMINA, QVIBVS OSSIVM CARTILAGINVMQVE PARTES, SEDESVE APPELLANTVR.

TERTII CAPITIS FIGURAE ejusdemque characterum Index.

Proposita modò figura, aliquot ossa in hoc tantùm delineantur, ut ossium partes & sedes, quarum nomina hoc capite persequar, in nonnullis saltem ossibus exprimantur. Cujusmodi verò hìc occurrant ossa, characterum index docebit.

A *Dextrum femur, cujus appendices sua sede dimovimus, ac veluti quodam interstitio à reliquo osse disjunximus.*

B *Dextrum femur, cui appendices suis sedibus adhuc commissae haerent.*

C *Maxilla inferior, unà cum humiliori dentium serie.*

D *Hìc os dextro sacri ossis lateri coarticulatum, externa sede exprimitur.*

1. 2. 3. 4. E, F. G. H. I, II, III, &c. H H. *Sub jam commemorato osse, & inferiori maxilla, pedis dextri ossa ita videntur, ut quatuor tarsi ossa, characteribus* 1. 2. 3. 4 *insignita, cum osse cymbae non absimili, ac E indicato, & talo F inscripto, & calcis osse G significato, à quinque pedii ossibus I, II, III, IIII, V, notatis, & digitorum ossibus H & H ostensis, adeò removeantur, ut sedes, qua pedii ossa tarsi ossibus committuntur, intueri possit. Hac namque ratione sinus in superficie tantùm insinuati, & capita leviter admodum protuberantia, opportunè commonstrantur.*

I *Pedi subjacet humerus, anteriorem ipsius sedem ostendens.*

K *Scapulae portio, in hoc ex dorso posteriorive parte depicta, ut spinam ipsius cum sua appendice lineis interstincta, variisque partibus efformata ostenderet. Reliqui characteres ossium partibus ostendendis hunc in modum serviunt.*

L &c. *Quatuor L in femore A notato positis, quatuor femoris appendices indicantur.*

M &c. *Quatuor M in femore B notato locatis, etiam quatuor femoris appendices insinuantur, quarum circumscriptionem lineae notant, quibus illae à reliquo femoris osse dirimuntur.*

N, N *Superius N in osse sacri ossis lateri commisso, appendicem notat ossis ilium. inferius autem N, appendicem ossis coxendicis.*

O &c. *Aliquot O in pedii ossibus ponuntur, & deinde in primo secundoque pollicis osse, & primo secundoque medii digiti appendices aliquot in his ossibus insinuantia.*

P *Humeri appendix.*

Q *Appendix spinae scapulae.*

R *Lineae, quae plures spinae scapulae appendicis portiones intercedunt.*

S, S *In utroque femore duo scripsimus S, femoris notantes processus.*

T *Processus acutus inferioris maxillae.*

V, V *Duo sunt processus, in osse alteri sacri ossis lateri coarctato.*

X *Processus superioris appendicis pedii ossis, parvo digito praepositi.*

Y, Y *Duo processus, seu tuber inferioris sedis humeri, qua cubiti ossibus articulatur.*

a, a, a *In utroque femore ter a ponitur, tria femoris ostendens capita.*

b *Caput maxillae inferioris dextrum.*

c *Caput tali, sinum ossis quod cymbam refert, subintrans.*

d *Caput tali, tibiae sinum subiens, quòd & F notatur.*

e, e, e, e *Aliquoties in pedis figura e occurrit, capita notans pedii & digitorum ossium.*

f *Caput humeri superius, quod scapulae articulatur.*

g, g *Duo capita inferiora humeri, seu potius sedes, quibus ulna & radius articulantur.*

h, h *In utroque femore semel h ponitur, cervicem capitis indicans, quod coxendicis ossi immittitur.*

i *Cervix in inferiore maxilla.*

k *Cervix in talo.*

l, l *Cervices pedii ossium.*

m *Cervix in humero.*

n *Acetabulum in coxendicis osse, cui femur inarticulatur.*

o *Acetabulum in humero, anteriorem ulnae processum admittens.*

p, p, p *Superficietenus exsculpti sinus, qui in tarsi ossibus videntur.*

q, q *Pedii ossium minimè extuberantia tubercula.*

r, r *Supercilia in coxendicis osse, ad superiorem acetabuli sedem conspicua. Si fortè in cartilaginibus ejusmodi quoque ossium partes aut sedes contueri lubet, omnes ferè quae in cartilaginibus spectari possunt, effigies cartilaginum trigesimo octavo capiti praepositae commonstrabunt.*

Varias esse voces, quibus ossium partes sedesque nuncupantur.

Utcunque vocum multitudo, & varius illarum vel apud eundem authorem usus, rerum descriptionem arduam reddat: nulla tamen aequè varia pugnansque dictionum est congeries, ac nominum, quibus ossium partes sedesque indicantur. Ut enim ad sequens caput varias adhuc appellationes asservem, quibus commissurarum ossa jungentium species significantur, huc modò referuntur, ἐπίφυσις, ἀπόφυσις, κορώνη, κεφαλή, ἄρθρον, κόνδυλος, τράχηλος, αὐχὴν, κοτύλη, κοτυληδὼν, ὀξύβαφον, γλήνη, ἴτυες, ὀφρύες, ἄμβωνες, χεῖλη, βαθμίδες, ejusque generis voces quamplurimae, quae Graecorum fuut nomina: Latinis autem, & si privatim nonnulla tantum illis habeautur, interpretum tamen lascivia, tot nominum myriades passim ita sunt obviae, ut jam nobis seorsum unumquodque Graecorum nomen assumendum veniat: & quid veteres, qui pueros domi sedulo dissecandi rationem docebant, illis intellexerint, addendum, quò tandem cujusmodi voce nos quoque simus usuri, statuatur. Ἐπίφυσιν itaque, quàm Latini appendicem, applantationem, adnexum, additamentum, adnascentiam, & aliis innumeris profectò modis reddunt, perpetuò appendicem appellabo. Est autem ἐπίφυσις seu appendix, os alteri ossi adnatum, & peculiarem obtinens circumscriptionem, neque illius ossis, cui committitur, penitus vera portio. Hujusmodi appendicis naturam, quoties aut vituli, aut hoedi, aut agni, aut alicujus junioris animalis pars aliqua mensae apponitur, discere licet. Femore enim, humero, tibia, radio, ulna, aut alio his simili osse à caeteris ossibus carnibusque liberato, & validius nonnihil extremis partibus attrectato, ab illo veluti aliud quoddam os decidere conspicimus, appendicis nomine donatum. Atque id in junioribus duntaxat animantibus intuemur: in aetate enim provectis, appendices adeò pertinaciter suis ossibus adnascuntur, ut ab osse avelli nequeant, vixque conjunctionis lineam exprimant, & verae suorum ossium portiones esse videantur: cum interim in nuper natis magnam cartilaginis portionem inter appendicem & os cui ea adnectitur, intercedere videamus, quae appendicem ossi glutinis modo connectit. Coalitus hic non [a] laevi planaque contingit superficie: verùm os, cui appendix committitur, plerunque sinibus quibusdam & asperitatibus abundat, quibus appendicis tubercula sinusque mutuo ingressu validè accommodantur. Praeterea [b] connexus iste hoc quoque privatim nancifcitur, quòd os cui appendix committitur, nulla prorsus sui sede mollius, & in duritia infirmius, quàm circa ipsum connexum, cernatur. Perpetuò enim os inibi pumicis spongiaeve modo multis cavernulis intus plenum est, & quamvis id subinde reliqua propemodum ipsius longitudine unum sinum ampliter cavum, & duntaxat medulla oppletum sibi vendicet, ac durissimum validissimumque secundum sinus illius longitudinem existat: nihilominus tamen priusquam appendici os annectitur, sinus ille deficit, & ipsum mollius redditum, cavernulis scatet, quemadmodum & appendix ipsa, quae reliqua ossis parte mollior semper cernitur. Atque id ita perficitur, ut Galenus appendices, sinuum medullam continentium opercula esse tradiderit. quasi verò appendicum cavernulae medulla, aut succo ipsi prorsus simili destituerentur, & non quamplurima ossa sinibus, quibus medulla, ossuosis fibris non intertexta continetur carentia, appendicem adsciscerent. Amplis enim ossibus, quae sacri ossis lateribus coarctantur, ejusmodi sinus neutiquam adest: nihilomiuus tamen toti ilium ossis spinae [c] appendix coalescit, quemadmodum & toti infimae sedi coxendicis ossis. Quin & scapulae nulla ferè ex parte medullosae, [d] quatuor appendices annectuntur. duae quidem ad ipsius basim, una ad mucronem interioris sui processus, & quarta ad superiorem ipsius processum: [e] quae peculiariter ex pluribus particulis exstruitur. Demum dorsi vertebrae ejus generis sinu carent: attamen ipsarum corpora superius inferiusque sibi [f] appendices vendicant. Imò non modò vertebrarum corpora, appendices habent, sed etiam transversorum in thorace ac lumbis vertebrarum processuum & spinarum mucronibus appendices annectuntur. Insuper & costarum radici vertebris coarticulatae appendix committitur, etiam si costarum os nullo amplo sinu medullam recipiente donetur. Caeterùm vertebrae & puerorum dentes, qui etiam appendicibus decorantur, non solum indicant ossa his sinibus destituta appendices obtinere: verùm etiam argumento sunt, non solis grandibus ossibus Naturam appendices dedisse: quantumvis antehac Anatomicorum praecipui oppositum asseruisse videantur, appendices magnis tantum ossibus adscribentes, adeò sane, ut si appendicum rationem rectè scrutabimur, eas non sinuum opercula quocunque tandem modo statuamus, verùm illis rerum Opificem usum esse, haud immeritò asseremus, quum os aliquod parte quapiam mollius quam reliqua ipsius sede fabricandum duxit, sive commodae opportunaeque articulationis, quae crassam, ac proinde non prorsus solidam compactamque ossis sedem requirebat, sive molliorum corporum insertionis, exortusve, aut ejusmodi alicujus occasione. Quantumvis interim Galenus undecimo libro de Partium usu, appendicum substantiam reliqua ossium quae illis donantur sede solidiorem dutioremque esse censuerit: appendices in nuper natis parum expendens, quibus magna ex parte sunt cartilagineae, quemadmodum & in senibus caetera ossium sede (uti jam antea dixi) molliores rarioresque occurrunt. Ossium itaque amplos illos & ossuosis fibris non undique oppletos sinus habentium, femori quidem [g] quatuor annectuntur appendices: unus capiti,

ἐπίφυσις. Appendix.

Lib. 11. de usu Partium. Appendices sinuum medullam continentium non esse opercula.

Non solùm grandibus ossibus appendices contingere. Galen. lib. de Ossibus.

[a] *Expende femoris appendices fig.* A.

[b] *fig. capiti* 1. *inserta inter* G & A.

[c] N, N *fig.* D.

[d] X, Y, E, K. *fig.* 1. 2. *cap.* 21.

[e] Q. R, *fig.* K.

[f] 1 2. *fig. cap.* 17. A, B, &c.

[g] *Quatuor* L. *fig.* A. *dein* 4. M. *fig.* B.

capiti, quo coxendicis oſſi inarticulatur: unus inferiori ipſius parti, quae tibiae committitur: & duo alii duobus ipſius proceſſibus, quos ferè rotatores vocamus. Tibiae oſſi & fibulae ad genu & ad pedem appendices adnaſcuntur. Radius quoque juxta brachiale & humerum appendicibus donatur. Humero autem tantummodò ſuperius, quà ſcapulam ſpectat, appendix contingit: quemadmodum ulnae duntaxat ad brachiale. quanquam huic interdum in admodum puerulis ad ſupremam ipſius partem parva appendix adnata [b] occurrat, uti & humero [i] tota inferior pars cubiti, articuli portionem efformans, quibuſdam appendice efformari viſa eſt. Atque haec oſſa grandia ſunt, quibus inſignes Natura ſinus largitur. Parva autem, quae & nos quoque ejus generis ſinu contra Galeni placitum donari diximus, haudquaquam appendice carent: quippe poſtbrachialis & [a] pedii oſſa ad unum omnia manifeſtiſſimam appendicem obtinent, ubi primorum digitorum oſſium ſinus ad articulationem ſubeunt. Superius verò quà haec oſſa brachiale & tarſum reſpiciunt, ſubinde appendicem quidem adipiſcuntur, at firmius ſemper quàm ima parte, ipſorum oſſi coalitam. Item omnia digitorum oſſa ſuperius & inferius appendicibus plerunque decorantur, ſi ultima excipias, quae ſuperius tantùm appendices habent. ἀπόφυσις, quem interpretes proceſſum, exceſſum, explantationem, & neſcio quibus aliis vocibus vertunt, nobis proceſſus appellabitur: eſtque oſſis pars, nihil à ſuo oſſe differens, quàm quòd tuberculi ſeu gibbi inſtar ex oſſe procedit, quemadmodum ex arboris trunco radices & rami extuberare procedereque videntur. Ejuſmodi proceſſus, qui & ἐκφύσεις quandoque vocantur, in oſſibus ſunt quamplurimi. Nulla enim dorſi eſt vertebra, quae non multis donetur. Quandoquidem aliquot [b] cervicis vertebras etiam plures undecim proceſſus habere, thoracis autem vertebras ſeptem, lumbrorum vertebras novem, ſuis locis docebimus. Deinde & [c] inferior maxilla proceſſibus utrinque duobus donatur, & [d] humerus quoque, & omnia corporis oſſa proceſſus oſtendunt, quoties extra planam ſuperficiem aliqua ſui ſede extuberant. Porrò proceſſuum, ſicut & appendicum, nonnullae ſunt differentiae. Quibuſdam enim proceſſibus appendix adnaſcitur. Nam femoris proceſſus [e] rotatores nuncupati & ſcapulae ſpina (quae proceſſus ſcapulae eſt) appendicem obtinent: quemadmodum & interior quoque ſcapulae proceſſus. Aliis proceſſibus nulli ſunt appendices. nam maxillae inferioris, tali, & reliquorum ferè fungoſorum oſſium proceſſibus appendices rariſſimè contingunt, modò & eorum quoque oſſium proceſſus fungoſi ſint. Rurſus ipſi appendices plerunque ſibi proceſſus vendicant. Ulnae enim appendici [f] proceſſus accidit, quem columnae, & quo ſcribimus ſtilo, diſſectionum periti aſſimilarunt. Tibiae quoque oſſis inferiori appendici [g] proceſſus obtigit, quem interiorem malleolum nuncupamus. Deinde & pedii oſſis parvum digitum ſuſtinentis ſuperior appendix [h] proceſſum habet, cui [i] octavus pedem moventium muſculus inſeritur. Appendix quoque infima femoris, in [k] duos proceſſus adeò inſignes dividitur, ut utrique capitis nomen ſeorſim mereantur. Ad appendicem itaque & proceſſum referuntur, quae jam explicabimus oſſium capita, cervices, ſinus, tubercula & ſupercilia. Quanquam tamen proceſſus nomen illis tantum proceſſibus adhiberi ſatius erit, qui alteri oſſi non articulantur. Femoris namque & humeri capita proceſſus ferè non nuncupamus: quemadmodum ſanè acutos maxillae inferioris proceſſus, & tubera humeri, quae ad cubiti articuli latera prominent. Deinde & proceſſus appendicibus ornatos, non appendices, ſed proceſſus ſimpliciter appellare, opportunius fore putamus. Femoris enim rotatores, & ſcapulae & vertebrarum proceſſus, etiam ſi appendices habeant, proceſſus aliorum Anatomicorum more (qui ſubinde ἐπίφυσιν cum ἀποφύσει confundunt) nuncupabimus: Appendicis autem proceſſum ſimpliciter nunquam, non addito appendicis nomine, proferemus. quippe interiorem malleolum, inferioris tibiae oſſis appendicis proceſſum eſſe dicemus. At haec omnia, obiter tantum intellectis nominibus, in oſſium deſcriptionibus erunt obvia, ut & proceſſuum quoque uſus in ſingulis oſſibus manifeſtus evadet. Conferunt autem proceſſus praecipuè ad commodam articulationem, & oſſium commiſſuram: deinde ad multarum partium exortum, aut inſertionem. Si enim oſſa nullibi extuberarent, neque collium ritu educerentur, ac rurſus vallium modo exculperentur, pauciſſima ex ipſis naſci, ipſiſque inſeri poſſent. Nunc autem proceſſus montis inſtar prominent, à quo plura quàm ex plano pronaſcuntur, aliaque ei dein inſeruntur, & ſuper ipſum exaedificantur. Quinetiam proceſſus quoſdam propugnaculi vice quodammodo eſſe, ſcapularum & vertebrarum proceſſus teſtabuntur. κορώνη, ſeu κορωνὶς, & κορωνὸν, interpretibus quibuſdam cornix, aliis corona dicitur. At veteres Graeci in oſſibus hac voce acutum ſignificabant proceſſum, quem ad arcus cornu & inciſionem, ubi nervus ſedet, referebant. Hujus generis [l] unus utrinque in inferiore maxilla habetur, cui temporalis muſculi tendo inſeritur. Deinde in temporum oſſe [m] alius cernitur, quem mammarum papillis aſſimilant. Sic & in eodem oſſe [n] alius conſiſtit, qui gallorum calcaribus, & ſcriptorio ſtilo comparatur. Verùm Galenus non ejuſmodi acutos proceſſus, muſculorum inſertionibus & exortibus paratos, ita ſolum appellaſſe videtur: ſed & nonnulla oſſium capita, aliorum oſſium ſinus articulationis ergò ſubeuntia. Occipitii enim oſſis [o] capitula primae cervicis vertebrae [p] ſinibus articulata, non ſemel eo nomine appellavit: quum

Marginal notes (left):
h ad X & Y fig. 6. c. 24.
i quod ſub N conſiſtit in I fig. cap. 23. & ſub O 2. fig.
a O O in fig. pedis.
b 8. fig. 15. cap. numeris notantur.
c T & 1 fig. C
d YY fig. 1.
e SS, fig. A B.
f fig. 1, 2 ca. 24 R.
g fig. 3 cap. 32 I.
h X in pede.
i 15. Muſc. tab. a, b.
k 1, 2. fig. cap. 30. E, F.
l T. fig. C. & 6 muſ. tab. A, B.
m 4, 5 fig. 6 cap. k.
n ejuſd. fig. 1.
o 1 fig. cap. 15 B.
p 2. fig. cap. 15 N.

Marginal notes (right):
ἀπόφυσις. Proceſſus.
Proceſſuum & Appendicum differentiae.
Proceſſuum uſus.
κορώνη.
In libro de Oſſibus.

κεφαλή, κεφάλαιον. Caput. Capitum alia prominentia, alia depressa.

quum interim, idque potissimum in homine, acuti processus nomen neutiquam mereantur. κεφαλὴ & κεφάλαιον, Latinis nomine capitis explicantur: qui hac voce appellant ossis tuberculum, alterius ossis cavum articulationis motusque arbitrarii occasione subintrans. Et caput rursus prominens aut depressum nuncupamus, ad ipsius cervicem id referentes. Femoris enim q caput, coxendicis ossis r sinui inarticulatum, prominens dicitur, quòd ab ipsius cervice ad verticem usque longus pertingat ductus: quemadmodum & humeri s caput scapulae commissum, prominentis capitis loco numeramus, quòd ipsius eminentissima parte cervicem aut collum longè excedat. Verùm pedii ossium t capita, quae tarsi ossibus committuntur, adeò depressa planaque sunt, ut vix dicere queas, num ipsa tarsi ossium sinus subintrent, aut tarsi ossium tubercula in se recipiant. Praeterea neque in v trium interiorum tarsi ossium cum osse cymbam referente contextu, à sinibus capita distinguere licet. dein ejusmodi capitula in plerisque vertebris x haberi, suo loco admonebimus. In praesentia enim sufficit addidisse. Graecos Naturae operum studio flagrantes, capita prominentia nuncupasse, quae manifestum ostendunt tuber, & ipsorum medio (quantum ad superficiem spectat) magis quàm lateribus, aut in orbiculo, eminent & extuberant. depressa autem, quae adeò obscuro tubere gibbove praedita sunt, ut num caput, num sinus ea vocari debeant, non satis constet. Atque haec posteriora capita illi κονδύλους videntur appellasse, priora autem simpliciter κεφάλαια. At de condylo non ita multo post quaedam (quum ita variè à multis id nomen usurpetur) adhuc subjiciemus. ἄρθρον, quem nos Articulum dicimus, Graeci primùm vocarunt, ossium commissuram ad motum paratam. Verùm Hippocrates crebrò, idque potissimum in libris de Fracturis & articulis, ac Galenus etiam in eorundem librorum Commentariis, articulum nominarunt rotundam ossis partem, in proximi ossis cavum sinumve immissam, & capitis nomine appellatam. Hujusmodi caput, Latini etiam vertebrum seu vertebram appellare videntur, quando femoris a caput coxendicis ossis b sinum subingrediens, ita nominant. quanquam aliis rursus universum coxendicis ossis cum femore articulum ita vocare libuit. Satius tamen fuerit, vertebrae nomen c dorsi ossibus tantum accommodare, ut nobis vertebra idem significet, quod Graecis σπόνδυλος, nimirum quodvis dorsi os: quod & verticulum nonnullis dicitur, à verticuli videlicet, quo mulieres fusos aggravant, forma. Caeterum capita quae jam dicto modo extuberant, quibusdam ossibus simplicia obtigerunt, ut femori qua coxendicis ossi articulatur, pedii & d postbrachialis ossibus, qua digitorum prima ossa subeunt. Aliis duplicia sunt, ac gemina, & sinu quodam interstincta; ut e femori quà tibiae committitur, f primis & secundis digitorum ossibus, in inferioribus partibus, quae subsequentium ossium sinus subintrant. Rursus capitum alia rotunda conspiciuntur, ut femoris supremum caput: alia à dextra sede sinistrorsum longius ducuntur, atque ita quodammodo lata fiunt, ut maxillae inferioris g capita. & alia à priori sede retrorsum longius feruntur, ut h capita occipitii ossis primae vertebrae sinus subeuntia. praeter alias innumeras capitum ex forma differentias, in privatis ossium descriptionibus explicandas. Porrò ossium capita non semel Galeno ἐπιφύσεις, seu appendices vocantur, fortassis quòd eorum nonnulla appendice constent: quemadmodum femoris capita, superius humeri caput, pedii & postbrachialis ossium capita, quibus primis digitorum ossibus coarctantur. Sed interim pleraque ossium capita neutiquam appendice formantur. Talus enim prorsus appendice caret: quemadmodum & maxilla quoque inferior capita, non autem appendices obtinet. Unde non admodum recipienda venit Galeni oratio, qua κώλων, hoc est artuum capita, ἐπιφύσεις & κονδύλους vocari docuit. Porro κόνδυλον Latini nunc articulum, nunc nodum, nunc gibberum, nunc caput, nunc capitulum, nunc digitorum ossa vertunt: quòd admodum variè hanc vocem à Graecis haberi cognoscant. In Galeni enim jam dicta oratione, artuum capita eo nomine nuncupari videntur. In libris autem de Administrandis sectionibus, ita duo inferiora femoris capita vocat, & tubera capitave inferiora humeri, perinde ac si eo nomine indicarentur gemina ossium capita. quod & Hippocrates in libro de Articulis insinuat, ubi luxatum humerum κονδύλοις hoc est digitorum articulis restituere docet. Verisimile enim est, digitorum ossa ita ab aliquibus fuisse nuncupata, quod geminis i capitibus, quemadmodum femur inferiori sede donentur. & potissimum prima quatuor digitorum ossa, quae in luxationis restitutione, manu in pugnum acta, humerum extrorsum, & dein sursum praecipuè ducunt. Caeterùm Galenus in primo de musculorum motu, κόνδυλον appellat, depressum ossis capitulum, quando κεφαλὴν seu caput, κοτύλῃ seu acetabulo, profundove seu alto sinui confert: κόνδυλον verò, seu depressum, minimèque extuberans & planum capitulum, γλήνῃ, quam sinum esse dicimus, adeo leviter in osse caelatum, ut an sinus, an capitulum sit, dijudicare vix possis. Atque in hunc modum à primis dissectionum professoribus, κονδύλου nomen procul dubio institutum fuit. quamvis interim facilè curavero, ne hoc nomen quicquam obscuritatis alibi in nostra oratione pariat: quum non minus promptum fuerit, obscurè & leviter extuberans capitulum, aut internum externumve femoris juxta genu caput, dicere, quàm ambigua voce condylum, vel nodum, vel quippiam simile sermoni inserere.

Left margin: ἄρθρον. Articulus. — Vertebrum. Vertebra. — σπόνδυλος. — Capitum differentiae. — In 11. de usu partium. κόνδυλος.

Right margin: q Metire id à D ad B 1 fi. cap. 30. — r 1, 2 fig. cap. 29. e, f, g. — s Ab m ad f in fig. 1. — t q, q in pede. — v Confer s, t, u 13 fig. c. 33. cum n, m, l fig. 10. — x 9. fig. 15. c. δ. & fig. 16 cap. X, Y. — a b Immitte A 1. fig. c. 30. in e, f, g fig. 1. c. 29. — c figurae cap. 14, 15, 16, 17. — d 1 fig. c. 27. C — e 1 fig. c. 30. E, F, I. — f 2 fig. c. 27. G, H, L. — g 1, 2 fig. cap. 10 A. — h 1 fig. cap. 15. A C ad D. — i G, H fig. 2. cap. 27.

τράχηλον & αὐχένα Latini collum & cervicem nuncupant, his vocibus ossis partem, quae collo nostro respondet, significantes. Collum namque & cervix tenues ossium sunt processus, quorum extremum crassius redditum, in ossis caput finitur. Hujusmodi cervices nullibi perinde conspiciuntur, ac in a femore juxta ipsius caput, coxendicis ossi inarticulatum. Dein in maxilla inferiori adeo insignis b cervix se offert, ut & caput inferioris maxillae, cervicis nomine ab Anatomicis subinde donatum fuerit. Quin etiam in talo quoque cervix c apparet, ante orbiculatum ipsius caput conspicua, quod naviformi ossi inarticulatur. Ad haec, d pedii & postbrachialis ossa, quà digitis coarctantur, cervices ostendunt. In reliquis autem ossibus illae non aeque manifestò conspiciuntur. Caeterùm aliquando non modò tenuiores ossium partes in capita extuberantes, cervices dicuntur: quin etiam & tenues processus ita vocamus, qui latiores dein redditi, sinum constituunt, cui aliud os coarctatur, quod si in aliquo osse conspicitur, sanè in scapula est manifestissimum: cujus e arctior pars ante sinum cui humerus inarticulatur posita, cervicis quoque nomen ab Anatomes professoribus obtinuit. κοτύλην & κοτυληδόνα ac insuper ὀξύβαφον, Latini in ossium descriptione (nulla namque nobis modo mensurarum est ratio) acetabulum & acceptabulum, & vulgò pyxidem & interdum buccellam vocant: his nominibus sinus indicantes, qui altius profundiusve descendunt, excavanturque, ac ossium capita excipiunt. Observatur autem ejusmodi sinus f in coxendicis osse, quo femoris caput admittitur: dein & in g osse cymbam referente, in quem tali caput ingreditur. Neque sanè in universo corpore alii sinus, quibus ossium capita inarticulantur, illis duobus profundiores existunt. Verùm arbitror à primis dissectionis professoribus, non solum insigniter profundos sinus acetabuli nomine appellatos esse, sed omnem sinum alterius ossis caput excipientem: modò quivis illum primo intuitu sinum esse attestaretur. γλήνη autem ab ocularis sinus (quantum conjector) forma sinus dicitur, qui leviter & superficietenus tantùm cavatus est: ac talis occurrit, ut ignores num aliud os admittat, aut aliud os subeat, nihilo secus quàm si duo plani laevigatique asseres invicem imponerentur. atque sic γλήνη depresso responderet capiti, quod omnium primum κόνδυλον nuncupatum esse arbitror. Tales sinus habentur in h tarsi ossibus, qua pedii ossa ipsis coarctantur. Item i ossis cymbam referentis sedes, quibus id tarsi ossa excipit, hujusmodi quoque sunt: ut & k brachialis ossium nonnullae, quibus postbrachialis ossa articulantur. Praeterea in prima cervicis vertebra, l ubi haec depressa secundae vertebrae capitula admittit, vix cavati illi sinus occurrunt. Verùm haec non ita dico, quasi inhibere velim, sinus quosdam (qui etsi manifesti sinus formam prae se ferant, tamen non admodum profundè insinuantur) etiam γλήνας appellari. Nollem enim contentiosè rixari, num tibiae ossis m sinus, quibus inferiora femoris capita insident, κοτύλης aut γλήνης nomen mereantur. Attamen si articulationis species diligenter discusserimus, meritissimò κοτύλην vocabimus apparentem sinum: γλήνην verò, sinum adeò obscurum, ut ambigamus an verè sinuum numero veniat adscribendus. Quamobrem autem sinus nunc leviter, nunc profundè insculpantur, sequenti capite, quod ossium commissurarum differentias explicabit, ostendemus: quandoquidem articulationis gratia tam sinus quàm capita formentur. Hic autem suffecerit nomina duntaxat declarasse: & si cui interim visum fuerit, licebit & alias quasdam sinuum differentias hîc quoque sermoni obiter adjicere. Quippe praeterquam quòd alii altè, alii verò in superficie tantùm inciduntur, alii rotundi orbicularesque sunt, ut coxendicis ossis n sinus, femoris caput excipiens, & digitorum ossium o sinus, quibus postbrachialis ossa inarticulantur. Alii autem oblongi sunt, ut radii p sinus, brachiale admittens: & primae vertebrae q sinus, qui occipitis ossis capitula excipiunt: & maxillae superioris r sinus, admittendae inferiori maxillae parati, in horum quoque sinuum numero reponuntur. Alii gemini sunt, ut tibiae ossis sinus, quibus inferiora femoris capita committuntur: dein digitorum ossium s sinus plerique gemini quoque censentur. Alii trochleis rotulisque respondent, ut humeri t sinus, ulnam mutuò admittens. Alii C referunt, ut u sinus ulnae, quem humerus ingreditur. Caeterùm ut sinus & capita articulorum gratia constituuntur, ita quoque & ἴτυες, ὀφρύες, ἄμβωνες, χείλη, quae Latinis supercilia & labra nuncupantur. Sunt autem processus ad sinuum orbem instar labrorum prominentes, sinuumque profunditatem augentes. Hi tametsi in omnibus articulis ferè & ossium commissuris conspicui sint, evidentissimè tamen ipsorum naturam in profundissimis finibus ostendunt. Quare etiam in coxendicis ossis sinu, cui femur inarticulatur, altissima, maximéque prominentia videntur a supercilia, ut sinum impensius cavum redderent, femorisque luxationem accuratius prohiberent. Quo minus enim ossa promptè luxentur, supercilia in primis conducunt. βαθμίδες autem, sinus quidam esse creduntur, qui basis firmamentique ritu, ultrà quàm animanti ex usu sit, os moveri haudquaquam sinunt. In b anteriori enim humeri sede, & in c posteriori sinus exsculpitur, ulnae d processum excipiens. Anterior namque sinus priorem ulnae admittit processum, quando cubitus extremè flectitur: posteriorem autem sinum posterior ulnae processus in cubiti extensionibus ingreditur. Quoniam itaque posterior sinus in anteriorem non est pervius, hi ulnam ultrà quàm expedit, haudquaquam moveri sinunt. Si enim essent pervii, neque processibus obviam irent, cubitum

Left margin notes: a fig. A, & B, b b. — b fig. C. 1 & 1, 2. fig. cap. 10. B. — c in pede k. — d in pede l, l. — e 1, 2. fig. cap. 21 C, D. — f in fig. D. — g 11 fig. 33. cap. k. — h p, p, p in pede, & 12 fig. ca. 33 1, κ, λ, κ, β. — i fig. 10. cap. 33 n, m, l. — k 6 fig. 25 c. M, L, K. — l Y quartae fig. c. 15 excipitur quintae fig. — m 7 fig. 31 cap. F, G. — n fig. D. n. — o 1 fig. cap. 27 D. — p 8 fig. 24. cap. x, χ, y. — q 2 fig. c. 15 N — r 5 fig. c. 6 h. — s 2 fig. 27 cap. I, K. — t 1, 2 fig. 23. c. K, L, M. — u 1 fig. 24. cap. E, C, D. — a in fig. D. r, r. & 1, 2 fig. cap. 29 i, s. — b 1 fig. cap. 23 N. — c 2 fig. cap. 23 O. — d 1 fig. cap. 24 C, D.

Right margin notes: τράχηλος, αὐχήν. Collum. Cervix — Galenus initio lib. de Ossibus. — Galenus in lib. de Ossibus. κοτύλη. ὀξύβαφον. acetabulum, &c. — γλήνη. — Sinuum differentiae — ἴτυες, ὀφρύες, ἄμβωνες, χείλη. Supercilia, Labra. — βαθμίδες.

bitnm aequè in acutum angulum extenderemus, atqne modò flectimus. Atque ita primi dissectionum professores, hos sinus βαθμίδας vocarunt: qnamvis Hippocrati non hujusmodi tantum sinns ita appellentur, verùm etiam reliqui, quibus ossium capita passim inarticulantur. Ulnae namque [e] sinum, C modo exculptum, & quem humeri orbita subit, βαθμίδα nuncupavit, qucmadmodum alii totum cubiti cum humero articulum. Illi quos paulo antè iu humero narrabam sinus, id privatim sibi vendicant, quòd illi ferè soli omnium sinuum alrerius ossis processus in articulorum motibus excipientium, cartilagine vix incrustentur: quemadmodum alii plerique ossium sinus, articulandis ossibus non parati. sed solùm in hoc incisi, ut ligamenta aut musculi in ipsis validius aptiorique sede inserantur, & interdum quoque aliqua ex iisdem initium commodius ducant. Cujusmodi [f] sinus in interno latere magni externique processus femoris observatur, & in talo & calce, in [g] medio duorum articulorum, quibus haec ossa invicem coarctantur. At haec omnia (qucmadmodum & sinus, quibus tendines vehuntur, atque ne sua aberrent sede, continentur, [h] quales in exterua radii sede juxta brachiale non pauci occurrunt) in privaris ossium descriptionibus magis erunt obvia: & si aliud quodpiam nomen, quo in ossium descriptione utendum erit, hic praetermiserim, id sequentibus capiribus reccnsebo. Vereor enim ne ista, utcunque utilis sit, ante ossis cujusque enarrationem prolixitas, ab Anatomes studio aliquem properandi cupidum deterreat, isque non mediocri dispendio aliud perquirat compendium. Quamvis non minus Galeni librorum occasione, quàm quae subsequetur ossium descriptionis gratia, in hunc modum nomina praelibaverim.

Libro de fracturis.

Sinus articulationis nomine non parati

e 1 fig. cap. 2 C, E, D.

F 1 fig. cap. 30 R.

g 4 fig. 33 c. T, T. & 7, 8 fig. V, V.

h 2 fig. cap. 24. γ, δ, ε, ζ.

CAPUT IV.

DE OSSIUM CARTILAGINUMQUE inter se structura & contextu.

Ossa humani corporis instar unius continuique ossis, lapideae cujusdam statuae modo, simul confingi construique nequierunt. Nam etsi ita quidem hominis fabrica injuriis minus foret obnoxia, & ipsius ossa firmiorem adipiscerentur sedem, neque luxari ac distorqueri possent: tamen quia homo motu (qui animali maximè, si quid aliud, proprius censetur) neutiquam destitui debuit: & quum motus citra ossium divisiones commissurasque haud perficiatur, hominem è multis ossibus fabrefieri admodum conduxit. Quinetiam ossa invicem componuntur non tantum motus gratia, sed etiam alicujus corporis transitus occasioue, aut securitatis, seu noxas melius ferendi causa, aut partium diversitatis nomine. Propter motum quidem digitorum ossa invicem committuntur, deinde ulna & radius cum humero, & humerus cum scapula, & femur cum tibia, praeter ejusmodi innumeros ossium connexus. Transpirationis verò seu transitus alicujus corporis gratia, suturas capitis efformari, tunc dicam, quando has fortè fuliginosa cerebri recrementa transmittere, & durae cerebri membranae fibris viam praebere docebo, ex quibus membrana calvariam obcingens conflatur. Pariter quoque & in capitis suturarum sermone, calvariam non uno osse, sed pluribus efformari audies, ne fortè haec quapiam ex parte laesa, latè rumpatur, vitiumque veluti in fictilem ollam longius quàm ad ossis circunscriptionem pertingat, sed ut ipsum unà cum osse ad suturam terminctur. Ad haec, propter partium differentiam, verticis ossa utcunque mollia duris temporum ossibus committi, in eorum ossium commissurarum sermone inrelliges. Omnia igitur ossa simul cum cartilaginibus inter se sunt contigua, neque os ullum (nisi aliquod in cordis basi consistat) seorsim per se habetur: sed aut pars continui est, aur aliud os, mediante subinde cartilagiue, contingit, alterique adnectitur: adeò ut sagax rerum parens Natura, ossibus simul cum cartilaginibus ipsis adnatis, tanquam uno continuoque, & tanquam pluribus ad commemoratos usus hominem uti voluerit. Caeterùm ut varius compositionis ossium usus est, ita quoque multiplex ejusdem est ratio. Primùm itaque voluntarii motus gratia, ossium naturalis fit compositio, quae à Graecis ἄρθρωσις & ἄρθρον, nobis articulatio articulusque nuncupatur. Verùm motus hujusce in omnibus articulis uon idcm est modus: quandoquidem alii motus evidentes sunt, neque quenquam latent. Nemo enim non caput super collum moveri sentit, femurque ad coxendicis os, & manum ad cubitum. Atque haec articulationis species evidentem motum ostendens, διάρθρωσις dicitur, quasi laxa esset dearticulatio: quemadmodum & Hippocrates eam ἀπάρθρωσιν, quasi abarticulationem, vocavit. Quorundam articulorum neque validus, ncque manifestus, sed obscurus, adeòque difficilis latensque motus sentirur, ut is neutiquam à singulis promptè dijudicari queat. Cuivis enim postbrachialis ossium ad brachialis ossa coarticulationis motus non est obvius: si tamen

Hominem pluribus ossibus constare, motus gratia.

Transitus alicujus, seu transpirationis gratia.

Gratia difficultatis patiendi.

Partium differentiae gratia.

Quibus commissurarum differentiis ossa invicem compinguntur, & quae harum motum edunt.

ἄρθρον. Articulus.

Διάρθρωσις. Lib. de Artic.

in planam superficiem primùm digitos extenderis, ac indicem dein, minimumque digitum medio & annulari instar X, seu decussatim subjeceris, digitorumque radicibus veluti semicirculum statuere coneris, postbrachialis ossa non prorsus immobilia apparebunt. Atque idem quoque in brachialis ossium inter se commissuris, & calcis cum talo, talique cum osse cymbam exprimente, ac rursum hujus cum tribus interioribus tarsi ossibus, & calcis cum tarsi osse cubum referente, tarsique ossium cum pedii ossibus nexu, usu venit. Harum namque commissurarum vel maximos motus, nisi mente sedulò adhibita, animadvertes. Vocata est autem haec articulationis species, συνάρθρωσις, quasi coarticulationem dixeris, quae solius motus quantitate à dearticulatione discrimen recipit. Caeterùm utramque articulationis speciem Natura non simplici compositionis genere nexuit, quemadmodum etiam neque omnibus articulis par motus forma attribuitur. Alii enim flectuntur & extenduntur, atque in hoc illudque latus adducuntur & abducuntur, ac demùm veluti in gyrum quoque circumvertuntur. Femur enim & brachium hos motus ostendunt: quippe brachium pectori adducis, & retrorsum ad dorsum agis, dein sursum ad caput moves, deorsumque ad ilia fers: ac demum circumagis quoque, quum pollice in mensam fixo, reliquis digitis circulum quàm potes maximè moliris. Ita & femur antrorsum retrorsumque & introrsum ad aliud femur, & extrorsum ab alio ducis, & circumvertis pariter, quum calce in terram firmato, quasi circulum facturus, digitos huc atque illuc in latera agis. Hoc enim pacto circumversionis motum subaudire convenit: non autem quum brachium modò antrorsum, modò sursum, modò retrorsum, modò deorsum, succedentibus motibus veluti in circulum, ac quasi funda lapidem emissurus, moves. Alii articuli duntaxat flectuntur & extenduntur, atque in latera moventur, omnis motus circumversionis expertes: ut prima digitorum internodia, & ipsum brachiale quà cubito jungitur. Alii verò flectuntur & extenduntur, simulque circumvertuntur; nullum interim in latera motum sibi vendicantes: ut radius ad humerum flectitur & extenditur, ac etiam circumvertitur, seu in pronum supinumque agitur. Alii solum flectuntur & extenduntur: ut ulna ad humerum; & tibia ad femur, & secunda & tertia quatuor digitorum internodia; & tertium pollicis. Alii duntaxat circumvertuntur: ut prima cervicis vertebra supra secundam, velut ad axem cum universo capite circumvolvitur: & radius supra ulnam, non nisi in pronum supinumque circumversionis motu ducitur. Quoniam igitur omnes articuli non simili pollent motu, nequaquam mirum videri debet, diversa quoque compositionis forma seu specie eosdem necessariò compingi. Ac species haec est tripartita, & à vetustissimis Graecorum triplici voce fuit donata, ἐναρθρώσει videlicet ἀρθρωδίᾳ, & γιγγλύμῳ. Quanquam fortassis haec nomina à Diocle, & illis qui primùm resecandi rationem commentariis tradidere, postmodum fuerint confusa. ἐνάρθρωσις itaque articulationis speciem significabat, in qua excipientis ossis cavum sinusve altus, & acetabuli modo exculptus est, caput autem quod illi inarticulatur extuberans. adde & sinum in hac articulationis differentia similiter ac caput esse simplicem; unicum scilicet sinum, & unum caput, [a] perinde ac in femoris articulatione cum coxendicis osse [b], & in humeri cum scapula [c], & postbrachialis pediique ossium cum primis digitorum ossibus fieri conspicimus. Commemorati modò articuli manifestis pluribusque motibus donantur. Femur enim & humerus flectuntur ac extenduntur, & ad latera ducuntur, ac dein circumvertuntur. Prima autem digitorum ossa non circumvertuntur, ut neque [d] brachiale in radio circumvertitur, etsi haud secus quàm illa digitorum ossa flectatur & extendatur; & in latera quoque agatur. Praeterea [e] radius quantumvis ad humerum flectatur, & extendatur, & insuper circumvertatur, motu tamen destituitur laterali, quòd Natura privatim horum articulorum, qui etiam inarticulatione componuntur, capita non ad amussim extruxit rotunda, idque magni alicujus beneficii, ut suis locis docebimus, occasione. Natura enim etsi hanc articuli speciem in simplicibus articulis tum semper machinetur, quum pluribus simul motibus ossa moveri cupit, non tamen omnibus mox inarticulationibus triplex motuum genus tribuit: at tertium plerunque genus, quo non indigebant, peculiari structura ipsis abstulit, qua interim articuli consulitur robori: isque validior, & minus luxationi expositus redditur, quàm si ea constaret fabrica, cujus ope triplici motuum differentia polleret. Quanquam interim inarticulatio, non tantum in articulis manifestissimos motus edentibus spectatur, sed [f] tali etiam rotundum caput (ut & obscurorum motuum quaedam proponantur exempla) ossi cymbam referenti inarticulatur, perinde ac quaedam brachialis [g] ossa invicem, non minus quàm secundae, tertiae, quartae, & quintae, sextaeque costarum cartilagines pectoris ossis finibus hàc articuli specie [h] committuntur. ἀρθρωδία species articuli est, quae unius ossis cavum sinumve leviter tantum, ac veluti superficieterius exculptum habet, & alterius ossis caput depressum, vixque extuberans adipiscitur, perinde ac si planae quodammodo superficies hunc contextum efficerent. Uti enim in enarthrosi, quis sinus caputque sit, judicatu est facillimum: ita è diverso in arthrodia, utraque adeò obscura sunt, ut ignores cuinam ossi sinus aut capitis nomen opportunè debeas adscribere. Hac specie committuntur [i] tria interiora tarsi ossa, cymbam referenti ossi,

συνάρθρωσις. Coarticulatio.

Articulos omnes non iisdem agi motibus.

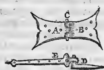
Tres articulorum formae.

ἐνάρθρωσις.

ἀρθρωδία.

a Immissum hic finge A 1, 2 fig. 30. cap. me, g, f, 1 & 2 fig. 29 capit.
b 1, 2 figurarum cap. 23 in A, B 2 figurae cap 21.
c 1 tabellae fig. c. 27. C in D.
d characteres 1, 2, 3 fig. 1, 2. cap. 25 in x, y, z. fig. 1 c. 24.
e q fig. cap. 24 O ad P 1 fig. cap. 23.
f Junge O 3 fig. cap. 33 in k 11 fig. cap. ejusdem.
g 2 fig. cap. 25 charact 7 in 1,
h ac si E 3 fig. cap. 19 immitteres in x aut y fig. 6 cap. ejusdem.
i Junge s, t, u fig. 13 cap. 23 cum n, m, l fig. 10.

si, & [k] pedii ossa tarsi ossibus [l], nonnullaque brachialis ossa postbrachialis ossibus, dein [m] quartum brachialis os tertio brachialis ossi, & [n] clavicula superiori scapulae processui. In quibus commissuris adeò obscuri sunt motus, ut perquàm arduè sentiri dejudicarique possint. ita sanè, ac si Natura hanc articulationis differentiam in simplici unicoque duorum ossium articulo fabricaret, quum vix tantillum os moveri statuit. γίγγλυμ@ manifestis sinibus capitibusque perficitur, sed nequaquam simplicibus, unave tantum superficie, aut gibba, aut cava, aut plana constantibus. Occurrit enim ginglymos, quum mutuo ingressu ossa invicem junguntur, sic ut unius ossis gibba, alterius cava subintrent: & rursus unius ossis sinus, alterius gibba admittant; perinde ac ostiorum fenestrarumque cardines, à quibus tertia haec articuli species nomen invenit, contexuntur. Atque ut illorum duae praecipuae spectantur differentiae, ita quoque mutui ossium contextus duplex est potissimum ratio. Cardines enim, quibus plerunque duo asseres invicem haerent, sic mutuo gibbi sunt & cavi, ut unius ferri gibba in alterius ferri cava suscipiantur, & unius cava alterius gibba admittant, & clavus dein omnia simul gibba permeet. Cardines verò quibus ostia aut fenestrae parietibus firmantur, ita se habent; ut ferrum rectà parieti infixum, tereti & tanquam ex perpendiculo sursum ducto emineat tubere, quod cavum ferri ostio fenestraeve clavibus firmati orbem subingreditur, adeò ut cavus ille orbis seu annulus aut vertebra teres excipiat tuber, & ferrum ex quo id educitur, vertebram illam mutuo ingressu admittat. Ad imaginem itaque priorum cardinum ([o] praecipuè si alterum ipsorum ferrum, unum duntaxat in sui medio gibbum habeat; & suprà infraque excisum sit: alterum verò duo ostendat gibba, in eorumque medio excavetur) secundi & tertii quatuor digitorum manus & pedis committuntur [p] articuli, & praeter alios quamplurimos, femoris ad tibiam [q] articulus. Unum namque horum articulorum os duo habet capita in medio sinu quodam dirempta: alterum verò duos obtinet sinus, in medio tubere quodam distinctos: atque ita duo unius ossis capita, alterius ossis binos subeunt sinus: & unius ossis sinus, alterius ossis tuber admittit. Ad secundi autem cardinis formam [r], ulna videtur humero conjungi, quum orbicularis ulnae sinus ad humeri orbitam rotulamve flectitur & extenditur, seu alioquin advolvitur. quamvis insuper & in hoc articulo pleraque cum priori cardine conveniant. Molitur autem Natura mutuos istos contextus, quum articulorum robori in primis vult esse consultum, unique tantùm motui illos praeesse sat est. quod nuper commemorati attestantur articuli, quos tantùm flectere extendereque possimus, nullo alio interim indigentes motu. Caeterùm dictos hactenus Naturae in tribus articulorum speciebus formandis scopos, in articulis subaudire convenit, qui simplices ac unici tantum in duorum ossium applicatione occurrunt. Non vulgaris enim subinde usus occasione impedita, duo ossa simplici articulo neutiquam committere potuit, sed duos, ac interdum quoque plures à se invicem distantes, neque sibi continuos nexus articulosve effinxit. Ut enim in media cubiti longitudine radius ab ulna plurimum non levi sanè causa dehisceret, ipsa [s] duplici articulo, non autem simplici per totam cubiti longitudinem tenso, radium ulnae commisit: juxta cubiti quidem flexum, radii [t] capitulo [u] sinum ulnae subeunte, & juxta brachiale, ulnae [x] capitulo in radii [y] sinum articulato. quum interim duobus illis nexibus radius tantùm circumvertatur, seu in pronum supinumque ducatur. Dein propter dorsalis medullae transitum [z], occipitis os primae vertebrae duplici articulo nectitur, utroque ad inarticulationis speciem quodammodo extructo: & tamen illius beneficio, caput supra primam vertebram, meritò ob structurae in distantibus invicem articulis rationem, in posteriora & anteriora tantùm agitur. Insuper [a] prima vertebra, supra secundae vertebrae corporis latera, duabus veluti arthrodiis, seu planis contextibus, jungitur: & secundae vertebrae dens, primae vertebrae quodammodo inarticulatur: attamen tribus illis articulis prima vertebra cum capite supra secundam, duntaxat (uti suis locis contra Galeni sententiam docebimus) circumagitur. Ad haec, quia dorsalis medullae quoque gratia, caeterae dorsi vertebrae perforandae, & simul multae constituendae fuerant, Natura non simplicibus nexibus articulisque in duarum vertebrarum compositione est usa. praeter contextum enim rarum & peculiarem, quo vertebrarum [b] corpora non laevi lubricoque, ut caeteri omnes articuli, attactu, compinguntur, à secunda cervicis vertebra ad duodecimam usque thoracis, arthrodia quodammodo subditae vertebrae ascendentes nobis appellandi processus, superpositae seu incumbentis vertebrae descendentibus processibus submittuntur. Verùm interim hae vertebrae praeter manifestam flexionem & extensionem, etiam motum in latera experiuntur. quemadmodum & lumborum vertebrae, quae perinde ac duodecima thoracis descendentibus processibus, in subditae vertebrae adscendentes processus enarthrosi articulantur. Caeterum quid Galeno in mentem venerit, nescio, quum vertebrarum contextum ad ginglymon refert. nam



Superiori figura cardo exprimitur, quo hic duos asseres haerere scribimus. ac A unum indicat ferrum, B alterum, quae clavo C indicato, ad mutuum ipsorum ingressum firmantur. Inferiori figura alius delineatur cardo, in quo D ferrum notat parieti infixum, E autem ferrum quo ostio aut fenestrae clavis affigitur.

Margin notes (left):

γίγγλυμ@.

Qui Natura interdum duo ossa pluribus articulis commisit.

Libro de Ossibus, & 3 lib. Commentar. in Hippoc. lib. de Artic.

Margin notes (right):

k *fig. cap.* 3 1, q *ad* p, p. l *char.* 8 *ad* III, IIII *fig.* 1, 2 c 25. m *fig.* 1 c 25 *char.* 4 *ad* 3. n 3 *fig. cap* 22 Q *ad* L 1 *fig. cap.* 21.

o *ut hic superior habet figura.*

p *in 2 tabella figurae cap.* 27 *junge* G, H, L *ad* I, K, M.

q *confer* G, F, & I 1 *fig. c.* 31 *cum* E, F, & I *fig.* 1 c 30.

r *fig.* 1, 2 *cap.* 23 K, L, M *ad* C, D, E *fig.* 1 *cap.* 24

s 1 *fig. cap.* 24 *h, i.*

t 3, 9 *fig. cap.* 24 *m.*

u 5, 11 *fig.*

x 5 *fig. cap.* 24 *p.*

y 7 *fig. cap.* 24 *o.*

z *Confer* 1 *figuram cum secunda c.* 15.

a *Confer* 4 *figuram cum* 5 *cap.* 15.

b *fig. c.* 14 R, R. *Atque ita deinceps specta illam figuram & alias trium subsequentium dein cap. ad processus ascend. & descend.*

nam etſi praeter primam cervicis, & duodecimam thoracis (quae ſuprà infraque ſuis aſcendentibus & deſcendentibus proceſſibus à proximis illi vertebris excipitur, uti prima, quaſi ſupra infraque ſibi contermina oſſa admittit) omnes vertebrae una parte ſuſcipiantur, altera, uti prius dixi, recipiant: non tamen hic ginglymos, ut ipſe arbitratur, eſt recenſendus. Neutiquam enim Galenus expendit, ſe ita ad ginglymon tribus ᶜ oſſibus, ea ratione opus habere: primo videlicet, quod ſuperiori ſua ſede exciperetur: ſecundo, quod ſuperiorem hanc ſedem admitteret: tertio, quod à primi oſſis inferiori ſede ſuſciperetur. At jam tempeſtivum fuerit, commiſſuras omni prorſus motu deſtitutas aggredi: quarum prima γόμφωσις dicitur. eſtque, cum inſtar clavi os oſſi infigitur, qua ᵈ dentes ad unum omnes maxillarum praeſepiolis tanquam clavi adeò impinguntur, ut ne tantillum quidem moveantur. Caeterùm veteres interdum inſtar clavi connexum, etiam ad articulum, ſed alia ratione contulerunt, quum oſſa invicem alterius oſſis beneficio, tanquam clavi cujuſdam interventu, coarctari dicerent. quemadmodum Ariſtoteles innuit, quum duo oſſa cava in medio clavum habere ſcribit ᵉ, tibiam & calcis os ſinus obtinere, & talum ſuis tuberibus eos ſinus clavi ritu ita ſubire arbitratus, ac ſi duo aſſeres eodem ſpiculo committerentur. Verùm trigeſimo tertio capite tali hiſtoria tradetur, cujus connexus ad tibiam & calcem ginglymo, in hominibus, ut & in quadrupedibus articulatur. Homines enim talo non deſtituuntur, quamvis is à ſolipedum ac biſulcorum talo forma (non autem ſitu, uti ſuo dicemus loco) diſcrepet. Sutura, quam ῥαφὴν Graeci appellant, compoſitio quaedam eſt, ad conſutarum rerum ſimilitudinem. Hanc nonnulli quum explicare ſtudent, ſerratam compagem ſtructuramque, alii in unguem commiſſuram eſſe definiunt. Sed illi nobis in memoriam revocant, mutuum ſerrarum contrario occurſu ingreſſum, quo dentatae alterius ſerrae partes in alterius ſinus ſubeunt. Hi verò, quae in unguem committi dicuntur, quum gibbae videlicet partes ad unguium figuram ſtructae, in ſinus quibus concinnè excipi poſſunt, inſeruntur, qua connexus ſerie arcarum ſeu lecticarum aſſeres ſubinde invicem compingi cernimus. Caeterùm poſteriores, ſuturae formam accuratius quàm priores explicant. quemadmodum omnium proximè eam aſſimilant, qui ſuturas ad limborum ſuturae effigiem conferunt, quando, ut de unguibus diximus, panni unius floſculi in alterius ſinus mutuis ingreſſibus conſuuntur. Ejuſmodi ᶠ ſuturis oſſa capitis magna ex parte compinguntur: & inter reliquas ſemper ſuturae ſpeciem elegantiſſimè ea oſtendit ᵍ, quam Λ literae in occipitio comparamus. ἁρμονία oſſium ſtructura eſt per ſimplicem lineam, citra omnem tuberis, ſinus, & aſperitatis mutuum ingreſſum commiſſa. Ad hunc ʰ modum quaedam maxillae ſuperioris oſſa, & praeſertim naſi inter ſe jungi putantur. Caeterùm quia harmoniae connexus vix unquam ad amuſſim inſtar ſimplicis lineae perficitur, ſed nonnullae aſperitates mutuò ingredientes; perpetuò ferè cum oſſa rumpuntur, in harmonia occurrunt, plerique ſuturarum voce etiam harmonias plurimùm complexi videntur. σύμφυσις eſt naturalis oſſium unio, qua commiſſurae forma appendices ſuis oſſibus connaſcuntur ⁱ, in aetate quidem minoribus, quum oſſa adhuc mollia fungoſaque exiſtunt, cartilaginis interventu: in grandioribus verò, ubi jam oſſa induruere, appendices citra alicujus corporis interventum oſſibus adeò uniuntur, ut coalitus lineam vix conjicere queas. Hac quoque unione, oſſa ſacri oſſis lateribus commiſſa, invicem ᵏ in pube coaleſcunt. Deinde admodum pueris utriuſque lateris os tribus formari oſſibus apparet, quae tribus lineis in coxendicis oſſis acetabulum concurrentibus interſtinguuntur: ut etiam in agnis videre eſt, in quibus cartilago lineas has ſicut in pueris intercedit. in paulò autem provectioribus tres illae partes adeò connaſcuntur, ut ne linearum quidem ſpecies ſe offerat. At de his oſſibus, ipſis dicando capite pertractabitur: quemadmodum & de vertebris, quae in pueris quoque pluribus conſtant partibus. quemadmodum & occipitis os, & alia corporis pleraque: quae alioquin unius oſſis nomine ideò habentur, quòd coalitus imago planè in aetate provectioribus lateat. Libri Introductorii, ſeu Medici, qui Galeno aſcribitur, author, oſſium diſciplinam inſtituens, non ejuſmodi unionem, quam nos jam deſcripſimus, σύμφυσιν vocat, verùm ſuturas ad harmoniam quodammodo accedentes. Maxillae enim ſuperioris oſſium commiſſuras, συμφύσεις (at non rectè interim) appellat. Omnes oſſium conſtructurae ſpecies, aut alicujus, aut nullius corporis beneficio committuntur. Univerſi namque articuli ˡ, ligamentis invicem alligantur, quae orbiculatim oſſa inveſtiunt. interdum verò & haec in oſſium medio conſiſtunt ᵐ, ut in femoris cum coxendicis oſſe articulo, & in vertebratum corporum ⁿ nexu. Hic oſſium connexus, ligamentorum auxilio commiſſus, Graecis συνεύρωσις nuncupatur: nervi interim voce ad ligamenta propriè dicta, & ad tendines, nervoſque qui à cerebro dorſalique medulla prodeunt, deducta. Haec namque omnia veteres, ut & vulgus hodie, nervi nomine ſubaudierunt: & praecipuè Ariſtoteles cùm aliàs ſemper, tum maximè quum oſſium recenſet contextum. Nonnulla verò oſſa carnis etiam ope committuntur ᵒ, que


Serrata compago.
Instar unguium commissura.
Asserum nexus.
Limborum varia insutio.

Margin notes:

c quaſi ſpectares 3 figurae cap. 19. S, T, V. ut T primum ſit, S 2, V 3.
d Immitte dentium ſeriem A, A notatam fig. cap. 11. in quartam fig. cap. 6.
e Expende quî in 3 integrarum fig. Ω inter Φ & a conſiſtit.
f 1 fig. 6 cap. & A, B, C, D 3 fig. 6. cap.
g B in tertia integrarum.
h 1 fig. cap. 12 à Z adſ.
i fig. cap. 40 lib. ſecundi 1, 2, 4, 5.
k 1 figura integrarum 5.
l fig. c. 1 lib. 2.
m fig. cap. 49 lib. 2 P.
n fig. cap. 14 R, R.
o Paſſim in muſculorum tabul. ut ſeptima tab. Q. X.

Quae oſſium commiſſurarum differentiae nullo praeditae ſunt motu.
γόμφωσις.
Cap. 9. libri 2 de Partibus animalium.
ῥαφή. *Sutura.*
ἁρμονίαι
σύμφυσις
Quorum beneficio oſſa invicem committuntur.
Ligamentorum. συνεύρωσις.
Lib. 2. de Part. anim. cap. 9.

ut generatim omnes articuli musculis obducti. Musculi enim quum ab uno osse plerunque principium ducentes alteri inserantur, vinculorum etiam loco jure habentur; ossaque invicem nectunt. Caeterùm quia musculi veteribus plerisque, & potissimùm Aristoteli, carnis nomine appellantur, connexus qui musculis fit, συσσάρκωσις meritò nuncupatur. Porrò & dentes quoque in suis alveolis carne quapiam firmari videntur, adeò ut ea quasi ratione, ossium constructio reperiretur, in qua caro non duntaxat musculorum modo connexum exterius ambiret, sed & interveniret quoque. Insuper alia cartilaginis medio connascuntur. quippe P appendices in prima aetate cartilaginis interventu suis ossibus committuntur, quemadmodum & q pubis ossa, & r ossis imitantis ossicula. Haec connexus species à cartilagine συγχόνδρωσις vocatur. Suturae autem & harmoniae nullius corporis beneficio, quàm ossium structurae coëunt. Nam etsi durae cerebrum investientis membranae fibrae aliquot suturas transeant, non tamen ob id eas connectunt: quemadmodum neque cartilagines in articulis ossa oblinentes, ad ossium firmitatem & connexum quicquam auxiliantur. Praeterea in senioribus appendices non amplius cartilaginis, quae glutinis vicem subeat, interventu ossibus connascuntur, sed cartilagine prorsus deperdita, adeò committuntur, ut, quemadmodum jam antea quoque dixi, coalitus regionem observare arduum sit. Institutum modò erat huic capiti finem imponere, atque ad singulares ossium descriptiones sermonem dirigere, nisi magnopere Galeni authoritas me remoraretur: quae meritò prohibet, adeò leviter ea quae in praesenti capite ab ipsius placitis deflectunt, praetergredi. Ut enim ex multis, praeter priùs etiam commemorata, aliquid proponam, primùm ipsius dogmati non accessi, quo in libro de Ossibus, suturam, harmoniam, & gomphosim, synarthrosis species esse docet. Ego enim synarthrosi obscurum, & non manifestum ascripsi motum, iisdemque articulationis differentiis ac formis illam atque diarthrosin fieri commemoravi: dein suturae, harmoniae & gomphosi non obscurum aut difficilem, sed nullum prorsus motum dedi; & has connexus species nequaquam articuli nomine cum Galeno sum complexus. quod profectò neque ab ipso faciundum fuerat, nisi brachialis, & postbrachialis, & tarsi, & pedii, & costarum cum pectoris osse cartilaginum constructionem suis locis enarrans, haec per synarthrosin committi falsò asserere voluisset. Quum enim inibi verè haec ossa synarthrosi coarctari diceret, nonne animadvertendum ipsi fuerat, haec neque sutura, neque harmonia, neque gomphosi connecti? Quod sanè fieret, si modò synarthrosis species harmoniam, suturam, & gomphosim rectè statuisset. Verùm per me cuivis integrum erit, de synarthrosi ex suo arbitratu constituere: si interim non ignoret, hanc longè secus plerùmque à Galeno accipi, quàm initio libri de Ossibus. Nam vel in XIII, XIX, XXI, XXIIII, capitibus ejusdem libri, aliter quàm inibi, Galenus sentit. Deinde Introductorii seu Medici author, Galeni decreto non acquiescens, & sibi privatim ossium connexus dividens, inquit: Ea aut ad motum componi, vocarique eam compositionis seriem ἄρθρον, seu articulum: aut ad nullum motum, ac tunc συνάρθρωσιν appellari: cujus species, suturam, gomphosim, & symphysin enumerat. Verùm hac ratione brachialis, postbrachialis, tarsi & pedii ossium compositioni synarthrosis accommodari nequaquam possit, quum neque sutura, neque gomphosi, multoque minus symphysi invicem conuectantur. Insuper magis à Galeni dogmate recessi, quum omnes ossium commissuras, aut alicujus corporis beneficio, aut nullius committi proponerem: quandoquidem Galenus id soli symphysi, in libris de Ossibus tribuerit, atque synneurosin, synsarcosin, & synchondrosin, symphyseos tantùm species enumeraverit. Quòd autem illum non sim secutus, primam occasionem mihi ipsius parùm vera praestitit oratio, qua fungosa molliaque inter se nullis mediis per symphysin connasci, sicciora verò densioraque nonnullis intermediis coalescere docuit. Comperio enim in mollibus adhuc & teneris ossibus, appendices cartilaginis interventu suis ossibus uniri: in duris verò & assiccatis, & in senibus, nihil prorsus symphysin intercedere. Deinde nulla prorsus mihi se exhibet symphysis, seu unio, quam ligamenti interventu verè unitam liceret asserere. adeò ut synneurosis sub symphysi comprehendi nequeat, dummodo nulla unio ligamenti ope perficiatur: uti sanè articuli ad unum omnes ligamenti beneficio coëunt, nunc (ut & antea dixi) orbiculatim obducti, nunc etiam in mutuo ossium contactu intervenientis. Praeterea ad amussim mihi singula perpendenti, multo adhuc minùs symphysis sese obtulit, quàm carnis interventu committi quis rectè assereret. In nullo enim ossium connexu caro intercedit, nisi fortassis in dentium cum maxillis connexu, qui gomphosis, non autem symphysis censetur: quantumvis etiam ille dentium connexus nullum ostendat motum, non magis scilicet quàm harmonia, aut sutura. At carnis interim, hoc est musculorum auxilio, omnes ferè committuntur articuli: quem connexum symphysis speciem nemo dicere possit. Ad haec, Aristotelis quoque locus secundi libri de Partibus animalium, ut promptius à Galeno dissentirem, admonuit: ubi Aristoteles ossa nervis, carne & cartilagine committi affirmat, eum connexum universim ad omnes ossium commissuras doctissimè referens. Quamvis etiam hanc Aristotelis sententiam Galenus haud oscitanter praeteriit, quando eorum quae in libro de Ossibus docuit immemor, ad finem secundi de administrandis sectionibus libri, ossium constru-

Carnis. συσσάρκωσις.

Cartilaginis.

P fig. cap. 40 lib. 2. characteres 1, 2, 4, 5. q 1 fig. integrarum s. r fig. 1, 2. cap. 13 G.

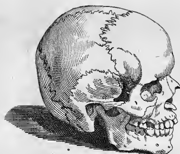
συγχόνδρωσις.

Quae nullius corporis interventu committantur.

Quae potissimùm à Galeni placitis hoc capite declinant.

Cap. 9.

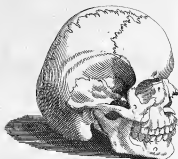
PRIMA QUINTA
CAPITIS FIGURA.



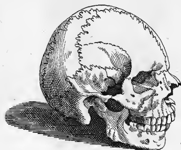
SECUNDA.



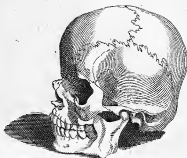
TERTIA.



QUARTA.



QUINTA.



I. Wandelaar fecit.

ſtructiones perfunctoriè, licet ſanè eleganter; percurrit, & quodammodo Ariſtotelis verba recenſet. Caeterùm nunc tandem tempeſtivum fuerit; privatas ſingulorum oſſium hiſtorias aggredi, iiſque à ſtructurae capitis ratione, & variis ejuſdem figuris initium ponere.

CAPUT V.

CAPITIS STRUCTURAE RATIO, quotque ejuſdem figurae.

QUINQUE FIGURARUM QUINTI Capitis index.

Prima figura, naturalis capitis ſeu calvariae forma, oblongam ſphaeram utrinque leviter depreſſam referens, & anterius poſteriusque extuberans, delineatur.

Secunda, primam non naturalem capitis figuram demonſtrat; in qua anterior eminentia periit.

Tertia, ſecundam capitis figuram non naturalem oſtendit, in qua poſterior eminentia deperditur.

Quarta, tertia non naturalis capitis figura indicatur, in qua utrunque tuber, anterius nimirum & poſterius, intercidit.

Quinta, quartam non naturalem capitis figuram expreſſimus, in qua ambae naturalis figurae eminentiae ad latera, non autem antrorſum retrorſumque ſpectant.



Humanum caput, oculorum gratia efformari; cancrorum, locuſtarum, & quorundam quae capite deſtituuntur animalium oculos manifeſtò commonſtrare, Galenus docuit. His ſiquidem oculi ſuper proceſſus praelongos locantur, neque imi, quemadmodum os, naſus, & aures in pectore ipſis conduntur. Oculos enim alta eguiſſe ſede, atteſtantur hoſtium incurſus; latronumque ſpeculatores, qui muros, montes, & altas turres eodem uſu aſcendunt, quo nautae navium antennas, terram ocyus, quàm qui ſubſunt in navi, conſpecturi. Commemoratis igitur animalibus teſtacea & dura cute obtectis, integrum fuit oculos in oblongis proceſſibus tutò reponi, quòd illi duriores erant futuri, & tunica extrorſum obduci poterant, quae ab illorum animalium cute prognata; ſimul duriſſima & teſtacea eſſet. Homini verò, propter corporis ſubſtantiam, & mollem, tenuemque, qua oculi inveſtiuntur, membranam; exquiſitioremque ſenſum, totos oculos neceſſariò molles habituro, hi praelongis proceſſibus citra periculum apponi nequierunt. Quando itaque in imo hominis oculos locare, non erat eorum functioni commodum, & nudis cervicibus eos adnectere haudquaquam decebat, Natura nec oculorum uſum prohiberi, neque eorundem ſecuritatem vitiari volens, partem extruxit altam, & eleganter oculos ab injuriis vindicantem. Superius enim palpebras, ſupercilia; & frontis os collocavit: inferius verò, praeter palpebras, malae etiam & genae oculos tutantur. Internis autem partibus naſus muri inſtar oculis interjectus eſt, exterius deinde validiſſimum os externum oculorum ſedis angulum occupat, adeò ut editis ac extuberantibus undique partibus oculi ſepiantur, utiliterque veluti in ſinuoſa valle latitent. Caeterùm horum quae oculos muniunt coacervatio & congeries, caput minimè eſt; quamvis etiam illa ſine capite conſiſtere nequeant. Quae igitur fuit neceſſitas, hic quoque alias componi partes, quarum fabrica capitis nomen mereretur? Singula ſenſus organa, viſus nimirum, odoratus, guſtus, & auditus, quae nervo indigent molli: nervo quidem, quòd ille ſit animalis ſpiritus facultatiſque vehiculum: molli autem, quoniam affici & diſponi quodammodo oportet, ab extrorſum incidente ſenſibili. Quando itaque oculi mollibus cerebri nervis indigebant, ac mollia omnia ſi ulterius procederent promptè divulſa frangerentur, offenderenturque, aut etiam viae longitudine plus aequo indureſcerent; cerebrum jure non procul ab oculis reponi debuit. Atque ita colligitur, cerebrum in capite locari oculorum cauſa, odoratus autem & auditus guſtuſque organa propter cerebrum. Quanquam & haec organa alioquin altiſſimam ſedem opportunè ſortiantur. Aures enim quum ſonum percipere debeant, qui natura in ſublime fertur, rectè in altis corporum partibus locatae ſunt. Item nares, eo quòd omnis odor ad ſuperiora ducitur, meritò ſurſum ſiunt: & quòd magnum cibi & potionis judicium ad nares quoque pertinet, non ſine cauſa vicinitatem oris illae ſequuntur. Jam guſtatus, qui ſentire eorum quibus veſcimur genera debet, commodè habitat in ea oris parte, qua eſculentis & poculentis Natura iter patefecit. Tactus autem toto corpore aequaliter fuſus eſt, ut omnes ictus, omneſque nimios & frigoris & calo-

Caput oculorum gratia formatum.

Lib. 8. de uſu partium.

Quî Natura oculos munierit.

Cerebrum oculorum gratia in capite locari, & deinde reliquos ſenſus.

Naturalis capitis figura. caloris appulsus sentire possimus. Caeterùm [a] calvariae figuram maximè naturalem concinnamque omnes definiunt, quae instar sphaerae utrinque in anteriora leviter compressae spectatur: ac veluti compressionis occasione, anteriori parte multo angustior, quàm posteriori, redditur. *a prima fig & pleraeque 6 cap. fig.* Formae hujus rationem Galenus ad cerebrum refert, calvariam, quum cerebri sit [b] receptaculum, ac veluti galea & propugnaculum, illius debere formam exprimere astruens: & addens pariter, qui posteriori cerebri parti cerebellum allocetur, dorsalisque medulla illinc prodeat: anteriori verò parte ad olfactus organa, & ad oculos à cerebro processus educantur. *b Apparet id figuris ferè omnibus libri 7.* quum interim nos facilè in septimo libro ostendemus, cerebrum nulla peculiari eguisse figura, & posteriorem ejus partem retrorsum magis quàm ipsum cerebellum [c] prominere, ac praeterea processus illos olfactui servientes, & visorios nervos ex cerebri basis quasi medio, non autem ex anteriori ipsius sede initium ducere: *c in 1 & 2 fig cap. 2. lib. 4.* adeò ut cerebri ratione nihil obstiterit, quo minus calvariam instar exacti globi, sphaeraeve, utpote figurae injuriis repellendis promptissimae, efformatam cernamus. Verùm maxillae superioris, & nasi, oculorumque sedium, & temporalium musculorum habenda fuit ratio, & insuper connexus calvariae cum dorsi vertebris gratia, posteriorem capitis partem latiorem capacioremque fieri decuit, si modò justi ponderis haud negligenda erat occasio. *In lib. de Aëre, aquis, & locis.* Hippocrates porrò naturalis appellatae nobis formae causam in obstetrices nutricesque videtur rejecisse, quum asserit quosdam oblonga capita existimasse esse pulchra, hosque ideo in puerulis ea compressisse, atque ita tandem natura in hanc oblongam formam procreata esse: eo propè modo, quo plerasque nationes peculiare quid in capitis forma sibi vendicare constat. Genuensium namque, & magis adhuc Graecorum & Turcarum capita globi ferè imaginem exprimunt, ad hanc quoque (quam illorum non pauci elegantem, & capitis quibus variè utuntur tegumentis accommodum censent) obstetricibus nonnunquam magna matrum solicitudine opem ferentibus. Germani verò compresso plerunque occipitio, & lato capite spectantur, quòd pueri in cunis dorso semper incumbant, ac manibus ferè citra fasciarum usum, cunarum lateribus utrinque alligentur. Belgis oblongiora caeteris propemodum reservantur permanentve capita, quòd matres suos puerulos fasciis involutos, in latere & temporibus potissimum dormire sinant. Utcunque autem sit, Anatomici eam capitis figuram appellant naturalem, quae ad oblongae sphaerae formam potissimum extruitur, priorem posterioremque partem obtinens magis proceram. Omnes autem reliquae ab hac evariantes figurae, non naturales censentur: *Prima non naturalis capitis figura.* quemadmodum ea, in [d] qua anterior eminentia à syncipite, frontisve elatiori sede producta perit: *d 2 figura.* *Secunda.* posterior autem, quae occipitis est, reservatur. Item [e] quae huic planè contraria visitur, ac posteriorem, occipitii nimirum, eminentiam manente anteriore perdidit. *e 3 figura.* *Tertia.* Deinde [f] tertia, naturali adhuc magis opponitur, in qua ambae capitis eminentiae abolentur, & caput ad amussim rotundum, & instar exactae sphaerae, ac veluti scillae observatur: *f 4 figura.* qua figura Thersites ab Homero fuisse traditur. hanc enim ab ipso φοξὸν appellari, nonnulli asserunt: quanquam plerisque omnes acuminatas capitis figuras eo nomine, & ὀξυκεφάλου, nuncupare libuerit. *Quarta.* [g] Quarta species non naturalis figurae ab Hippocrate quoque enumeratur, in qua caput in latera ad utranque autem insignius, quàm in anteriori posteriorique sede, prominet. *g 5 figura.* At haec naturali capitis figurae omni ex parte dissimilis est, haud secus quàm si ad alteram autem in naturali figura faciem, ad alteram verò posteriorem cervicis sedem fingeres. *Lib. 9. de Usu partium.* Verùm Galenus alibi hanc excogitari quidem, non autem in rerum natura consistere posse affirmat: *Variae insuper capitis figurae.* quamvis interim Venetiis puer multis partibus deformis, & admodum amens, hac figura hodie conspicitur. Imò apud Bononienses mendicus obambulat, cui caput quadratum, sed latius paulo quàm longius contigit. Praeterea Genuae puellus annos natus fortè tres, à mendica ostiatim circumlatus est, & paulo post in nobilissima Belgarum Brabantia ab histrionibus fuit propositus, cujus caput in utrunque latus protuberans, duobus virorum capitibus grandius extitit. Verùm arbitror illum puerum simili affectu laborasse, quem Augustae Vindelicorum in bienni puella observavi, cujus caput in mensibus plus minus septem ita increverat, ut nullum viri caput unquam viderim, quod non mole illi cederet. Fuitque is affectus, quem veteres hydrocephalum vocarunt, ab aqua quae in capite asservatur, sensimque colligitur. Quanquam ea non inter calvariam, & exterius ipsam succingentem membranam, aut cutem (ubi aliàs aquam reponi, medicorum libri docent) huic puellae fuerit collecta: verùm in ipsius cerebri cavitate, adeoque in dextro sinistroque illius [h] ventriculis: quorum cavitas amplitudoque ita increverat, ipsumque cerebrum ita extensum fuerat, *h 6 fig. lib. 7 D, D & E, E.* ut novem ferè aquae libras, aut tres Augustanas vini mensuras (ita me ament Superi) continuerint. Ad haec, ut cerebrum in capitis vertice, membranae quasi modo erat tenue, & quodammodo continuum cum tenui sua membrana corpus: ita quoque calvaria fuit prorsus membranea, tantaque duntaxat sede ossea, quanta calvariae puellae erat amplitudo, priusquam caput exrra modum incresceret: ea ferè ratione, qua in nuper natis pueris, frontis os & verticis ossa constare cernimus, ubi illa alioquin mutuò sunt contermina, & in admodum pueris, insigni intervallo, amplitudineque visuntur membranea. Cerebellum interim, cerebrique universa basis, secundum naturam habebant, uti & nervorum productiones. Dein nullis prorsus sedibus, quàm

in

in cerebri ventriculis adeò atque dixi adauctis, aquam reperi, & puella ad mortem usque sensibus omnibus integrè est usa: & quoties caput, quum illam paucis ante mortem diebus conspexi, ab adstantibus movebatur, & nonnihil, quantumvis etiam leviter, erigebatur, gravis ilico tussis puellae molesta fuit, cum difficili respiratione, & totius faciei miro rubore, sanguinisque suffusione, & lacrymarum proventu. Reliquo corpore mediocriter habuit: etsi laxis infirmisque, sed non resolutis tamen fuerit articulis, neque praesente etiam insigni macie, aut etiam seroso in membris tumore; aut morbi comitialis, aut tremoris alicujus notis. Jecur quum paulo post mortem spectaretur, subpallidum, & nonnihil naturali aliàs jecore contractius duriusque occurrit: liene interim maximo & molli conspicuo, perinde ac si jecoris vices aliquandiu obivisset: adeò ut cum praesentibus medicis nihil aeque admiratus fuerim, ac tantam aquae vim in cerebri ventriculis absque majoribus symptomatibus tam diu fuisse collectam. Quemadmodum eodem ferè tempore non vulgariter nos mirari coëgit, nobilissimi & unà doctissimi viri cor, in cujus sinistro ventriculo glandulosae (sed subnigricantis interim) carnis libras propemodum duas reperimus, corde instar uteri, ac puellae illius cerebri, ad ejus carnis molem extenso, & homine ante mortem habitu utcunque melancholico, & admodum vigili, & pulsu praedito miris sanè modis inaequali & vario, quique arteriae contractionem manifestè ostendebat. Ita enim multis mensibus ante mortem (quum tamen alioquin veluti sanus obambularet) pulsus aut arteria potius contrahi visa fuit, ut trium aut quatuor pulsationum ictuumve intervallo contracta maneret, velutque expulsionem moliretur. Imò postremis vitae septimanis, ex novem ictuum intervallo tres tantum aut duae dilatationes arteriae, tactui subinde occurrerunt. Dein animalis facultas cum principis animae functionibus ad mortem usque satis constabat; quae non tam ex cordis vitio proximè obvenit, atque ex sinistri cruris gangraena, quae ab impedito arteriae pulsu occasionem perinde duxit, ac si intermissi illi ex cordis vitio pulsus, cruris illius nativum calorem parum aptè eventilassent: potissimum quum ex sclopeti ictu ante annos aliquot ipsi vitiata esset [1] arteria quae fibulam petit. Caeterùm ejusmodi perquam innumera alio Opere latius persequemur; quo dissectorum à me historias, ad morborum cognitionem, totiusque artis medicae tractationem apprimè idoneas describemus: quum interim praesenti Opere, corporis humani affabrè compositi tantùm historiam enarrare instituamus, monstruosa omnia, & quae in malè sanis aegrisque solum occurrêrunt, silentio praeterituri. Capitis autem figurarum non naturalium hic meminimus, quòd illae à dissectionum Professoribus sunt quoque passim pertractatae: quodque non naturales capitis vocatae effigies, etiam in egregiè prudentibus (quandoquidem scilicet cerebrum nulla, uti jam innuimus, propria admodum indigeat figura) interdum spectentur, etiamsi tales calvariae, ac potissimum futurarum specie, ut proximo dicetur capite, à naturali forma differentes, nobis in coemiteriis perquàm rarò sese offerant: ut profectò subinde forsan occurrerent, si Alpium quae Stiriam spectant, accolarum coemiteria scrutaremur: quum illos homines, non dictis modò capitis figuris, sed longè etiam magis discrepantibus deformes esse audiam.

[1] fig. cap. 12. lib. 3 4.



CA-

CAPUT VI.

DE OCTO CAPITIS OSSIBUS, ET SUTURIS haec invicem, & cum conterminis ipsis maxillae superioris ossibus, committentibus.

PRIMA SEXTI CAPITIS FIGURA, QUAE DUAS VERTICIS OSSIUM portiones invicem nonnihil sejunctas commonstrat, ut commodius artificiosissima futurae fabrica oculis subjiceretur.

SECUNDA SEXTI CAPITIS FIGURA, PORTIONEM QUANDAM ostendens verticis ossis, serra à reliqua ossis parte divisam, ut calvariae in fronte, vertice & occipitio proponatur substantia, quae duabus densis solidisque efformatur squamis seu laminis, quas vulgò capitis appellamus tabulas & diploas, hicque ipsarum superior exteriorve α insignitur, interior autem αα. In harum medio cavernosa ac veluti fungosa fistulosave ossis consistit substantia, cui ααα inscripsimus.

TERTIA SEXTI CAPITIS FIGURA, INTEGRAM CALVAriam absque inferiori maxilla in sinistro latere depictam exhibens.

QUARTA SEXTI CAPITIS FIGURA, CALVARIAM SINISTRO LAteri magis incumbentem exprimit, ut & basis calvariae in conspectum nonnihil veniret. Aliquot verò suturarum causâ, ab hac figura os jugale serra ademimus. ipsam namque superioris maxillae ossibus cognoscendis, & quibusdam calvariae foraminibus ostendendis subservire, suorum characterum insinuabit Index.

CHARACTERUM TERTIAE ET QUARTAE figurarum Index.

Praesens characterum index, tertiae ac quartae figurae communis erit, quòd scilicet eidem ferè characteres in utraque collocentur: etsi casu quis aut tertiae, aut quartae figurae duntaxat peculiaris occurret, illi pro figurae ratione, aut 3 aut 4 subjiciam.

A, B *Coronalis anteriorve sutura earum quae transversim ducuntur. Hujus dextra pars in tertia, sinistra verò in quarta spectatur.*

C, D *Posterior sutura transversarum, quae Λ Graecorum majusculae literae assimilatur. In tertia hujus suturae sinistra pars conspicitur, in quarta verò dextra.* Lambdoïdea sutura.

E 3 *Sutura à medio suturae Λ referentis ad medium coronalis, seu à D ad B deducta.* Sagittalis sutura.

F *Squamosa conglutinatio, ac in tertia quidem figura videtur sinistra, in quarta autem*
G *dextra. Dein in ambabus à C ad G intervallum notatur, quod non mutuò incumben-*
H *tium squamarum, sed verae suturae constructionem ostendit. Quod autem à G ad H per F porrigitur, vera squamaeformis est conglutinatio, verticis ossi & temporis ossi communis. Ab H autem ad A indicatur glutinatio squamaeformis, ossi verticis & frontis ossi communis.* Squamosa sutura.

I 3 *Sinistrum verticis os.*

K *Dextrum verticis os.*

L *Frontis os, quod unicum est.*

M *Occipitis os, similiter unum.*

N *Sinistri temporis os in tertia, dextri autem in quarta ostenditur.*

O *Os cuneiforme, quod unicum est, & conjugis expers.*

P *Cuneiformis ossis processus, vespertilionum alis comparati. Hi utrinque duo sunt, in*
2, 3, 4, 5 *quarta figura conspicui, & praeter P, etiam numeris his 2, 3, 4, & 5 notati, ac denique in quinta figura accuratius sese offerentes.* Pterygoïdei, Aliformes processus.

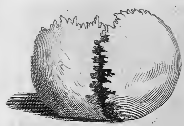
Q, Q, Q *Primum in utroque latere superioris maxillae os, quod pluribus Q insignitur, ne fortè sedem Q, quod d vicinius est, notatam, alind os à praesenti esse arbitrareris. Li-*
* *nea inter duo Q consistens, ac * insignita, processum ejus ossis delineat, qui cavitatem in tempore exsculptam valde auget.* Jugale, vel Malae os, vulgo.

R, R, R *Lenis in frontis osse & verticis asperitas, à qua semicirculi modo temporalis musculus ?ronascitur.*

S S *Quartum maxillae superioris os: in tertia sinistrum, in quarta dextrum notatur.* Os Maxillare superius.

Cal-

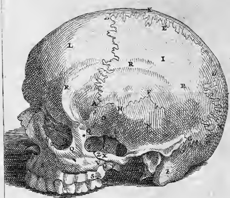
Prima sexti capitis figura.



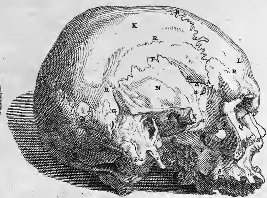
Secunda sexti capitis figura.



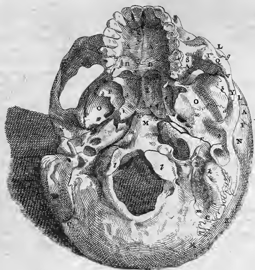
Tertia sexti capitis figura.



Quarta sexti capitis figura.



Quinta sexti capitis figura.



I. Wandelaar fecit

Ʋ, X 3 *Calvariae sedes, quam os jugale appellamus. Ʋ hic notat processum temporis ossis, ad jugalis ossis constitutionem eductum. X verò, processum primi maxillae superioris os-*
Z 3 *sis. Z autem sutura indicatur, dictos nuper processus nectens, quibus jugale os ef-*
V, X 4 *formatur. Porrò Ʋ & X in quarta figura notant sedes, à quibus processus illos serra resecuimus.* Hic arcus osseus Jugum hodie appellatur: Os jugale autem dicitur vulgo primum maxillae superioris Vesalii.

a a Suturae cuneiforme os circumscribentis intervallum, illi ossi ac temporis ossi commune.

b Suturae cuneiforme os circumscribentis intervallum, huic & frontis ossi commune.

c 4 *Pars haec cuneiformis ossis interdum peculiare videtur ossiculum, squamae modo tenue, & linea à cuneiformi osse diremptum ʌ, quam q in quarta figura indicavimus.*
q Verùm haec non ita crebrò se offert.

e Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, ipsi & maximo superioris maxillae ossi paulo antè S insignito commune.

f, f 4 *In quarta figura f conspicis, praesenti Capiti nihil serviens: notatur enim sutura primo & quarto superioris maxillae ossibus communis, quam cum reliquis maxillae superioris suturis persequar.*

gg Sutura, frontis os à cuneiformi & maxilla superiori dirimens.

h 4 *Sinus, cui capitulum inferioris maxillae inarticulatur.*

i Temporis ossis processus, scriptorii stili modo prominens. Styloïdes processus.

k Mammillaris processus, è temporis osse productus. Quarta figura utriusque lateris processum k notat.

l, l 4 *Capita occipitii ossis, quae primae cervicis vertebrae finibus articulantur. In horum medio foramen occurrit, dorsalis medullae causa caelatum. Verùm ut praesenti Ca-*
⊕ 4 *pite ossium foramina enarrare non instituimus, sic neque eadem hic characteribus insignienda duximus. Quamvis privatim in quarta figura ⊕ ponatur, ad quod à duodecimo Capite foraminibus dedicando remitteris.*

QVINTA SEXTI CAPITIS FIGVRA, BASIM CALVARIAE referens.

CHARACTERUM QUINTAE FIGURAE index.

Quintae figurae multos characteres, tertiae & quartae figuris communes, in hunc modum adhibuimus.

A Coronalis suturae extremum, in temporis cavo conspicuum.

C, C Sutura ʌ exprimens: atque hi characteres inferiorem hujus suturae crurum partem notant, ubi haec non amplius suturae effigiem accuratè commonstrat.

F Squamaeformis conglutinatio non omni ex parte hic visitur: quare etiam alios characteres tertiae & quartae figurarum ipsi non accommodavimus.

K Verticis sinistrum os, verùm modica ipsius conspicitur portio.

L Frontis os, cujus etiam modica pars hic occurrit.

M, M, M Maximam occipitii ossis partem hic cernere licet, totam nimirum quae in calvariae basi consistit.

N, N Vtrinque unum temporis os notatur.

O O Cuneiforme os.

P P Processus cuneiformis ossis, vespertilionum alarum imagini respondentes. Qui nume-
2, 3, 4, 5. ro quatuor sunt, his characteribus 2, 3, 4, 5 notati.

Q, Γ Primum maxillae superioris os, quod & Γ hic notavi.

S, Δ Maximum quartumve maxillae superioris os, & hoc quoque peculiariter aliquot Δ indicatur.

V, X Os jugale.

Y Sutura ossis jugalis.

a, a Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & temporum ossi commune.

b Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi ac frontis ossi commune.

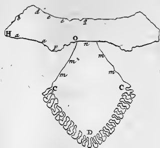
d Hac sede occultatur suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum commune illi & ossi externum angulum sedis oculorum constituenti.

e Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & quarto maxillae superioris ossi commune.
f Haec sutura superiori maxillae peculiaris censetur, ac proinde hic non venit explicanda.
g Sutura frontis ossi & superiori maxillae communis.
h Sinus, cui capitulum inferioris maxillae inarticulatur.
i Processus scriptorio stilo non absimilis.
k Mammillaris processus.
l, l Capita occipitii ossis, quae primae cervicis vertebrae coarctantur.
m,m,m His characteribus, qui quintae figurae, ut & subsequentes, proprii sunt, notantur suturae Λ imitantis additamenta, per calvariae basim antrorsum deducta, atque ad se invicem, nempe ad n tendentia.
n, n Linea, dicta nunc additamenta jungens, ac ossi cuneiformi & occipitis ossi communis.
o, p Sutura à linea n indicata, in dextrum latus repens, inter os cuneiforme & sinistri temporis os. Verùm ab n ad o non propriè sutura est, quemadmodum neque ab anteriori m ad n: sed rima, & ossis ab osse notabilis distantia, secus nimirum quàm in aliis suturis harmoniisve occurrit.
q, q Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & sextis superioris maxillae Π ossibus Π notatis commune. Verùm ut cuneiforme os suturis circumscribas, hanc quintam figuram & tertiam cum quarta intuere, singularum animaduertens characteres. Ab n igitur ad o, hinc ad p, a, ω, H, b, d, e, & q procede, atque ita utrinque cuneiforme os suturis terminatum fingito, sed non nisi hominis calvaria inspectioni adhibita, ut quae in omnem partem promptè verti poterit. quum interim hic tres simul tabulae inspiciendae sint, ut vel in externa calvariae sede id os circumscribas: quod quo levius praestes, suturam Λ similem cum suis additamentis, & linea occipitis ossi & cuneiformi communi, sutura denique cuneiforme os circumscribente, hic delineavi, iisdem characteribus in hac figura, atque in tertia, quarta, & quinta undique adjectis.
r In hac quinta figura, ut & in quarta, temporis ossis linea notatur, inibi suturae modo os, cui auditorii meatus initium insculpitur, continens, & veluti à reliquo osse sejungens.
ſ Ossis temporis asperitas & processus, quo id transversam respicit lineam, cuneiformi ossi & occipitis ossi communem, & n notatam.
z Octavi capitis ossis processus, seu septum cavitatem narium intercedens. Vomer. *Reliqui characteres ostendendis superioris maxillae ossibus privatim conferunt.*

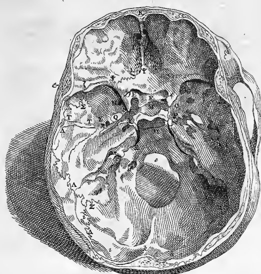


SEX-

Figura ad Quintæ figurae indicis litteras Q Q pertinens.



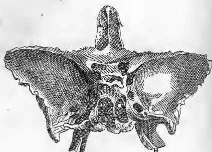
Sexta Sexti Capitis Figura



Septima Sexti Capitis Figura



Octava Sexti Capitis Figura



I. Wandelaar fecit

SEXTA SEXTI CAPITIS FIGVRA, INTERNAM CALVAriae basis sedem oculis subjiciens. Hic namque calvariam delineavimus, in qua superior ipsius pars, subsequenti figura exprimenda, ad eum modum ablata est, quo cerebri fabricam ostensuri, caput serra dividere consuevimus.

SEPTIMA SEXTI CAPITIS FIGVRA, RELIQVAM INTERnae sedis calvariae partem commonstrans, figura sexta non expressam.

CHARACTERUM SEXTAE ET SEPTIMAE figurarum index.

Duae proximè praecedentes figurae pluribus ornantur characteribus. verùm huc potissimum serviunt majusculi Graecorum, capitis ossium suturas indicantes: quae in interna calvariae sede, qua cerebrum continetur, etiam se spectandas offerunt. Reliqui autem characteres in his figuris conspicui, calvariae foraminibus ostendendis conducent.

ΓΓ 7 *Coronalis sutura, non adeò exactam suturae compagem, ac in externa calvariae sede, exprimens.*

ΔΔ *Sutura* Λ *literam referens, notatur in septima. Verùm & in sexta* Λ *eam quoque indicat suturam.*

ΘΘ7 *Sagittalis sutura.*

ΛΛ6 *Squamosa sinistri temporis conglutinatio.*

ΞΞ6 *Additamentum sinistri lateris suturae* Λ *imitantis, quod per calvariae basim contendit.*

Π6 *Linea cuneiformi ossi & occipitis ossi communis, quae duae suturae* Λ *imitantis latera additamentave jungit.*

ΣΣ6 *Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & temporis ossi commune.*

ΨΨ6 *Suturae cuneiforme os circumscribentis intervallum, commune illi & frontis ossi; & octavo capitis ossi. Si itaque à* Π *ad* Σ, *& hinc ad aliud* Σ, *hinc verò ad primum* Ψ, *ac inde ad secundum* Ψ *perrexeris, cuneiforme os in sinistro latere internaque calvariae sede circumscribes. Vnde si eosdem characteres in dextro latere ad suas suturas poni finxeris, eodem modo ut in sinistro latere, per characteres pergens, universum cuneiforme os complectêris.*

OCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE CHARACTERUM index.

Quamvis modò tabularum frequentia lectori minimè molestus esse velim, eoque potissimum nomine singula capitis ossa privatis insuper figuris non exprimam: tamen quia ossis cuneo comparati, & dein octavi capitis ossis circumscriptio, non ita promptè ac caeterorum capitis ossium intelligitur, praesenti figura cuneiforme os cum octavo capitis osse, à caeteris omnibus liberum, ea facie exprimitur, qua internam calvariae superficiem respicit. quod ideo maximè praestitimus, ut cavernae in cuneiformi osse plerunque occurrentes, in conspectu essent, uti characterum ostendet index.

A, B, A Octavum capitis os. Cribriforme ἠθμοειδὲς. *verùm B privatim septum insignitur, olfactus organorum sedes interstinguens.* Crista Galli.

C, D Duae praecipuae cuneiformis ossis cavernae. Sinus sphenoïdales.

E Septum indicatas modò cavernas interdividens.

F Alterius cavernae seu antri foramen, in narium amplitudinem pertinens.

G Cavitas in humiliori sede septi posita, quod duo potissima antra intersepit.

H Cuneiformis ossis processus, vespertilionum alis similes.

Cur universum cerebrum ossibus ambiatur, & quamobrem illa varia sint, & suturis maxima ex parte commissa.



Cerebrum rationis sedem (quae instar Regis in altissimo corporis sita, duabus concupiscibilibus animis dominatur ac praeest) tuto quodam munimento custodiri magnopere expedit. Quocirca etiam providus rerum Opifex, non soli cuti, carnosisque partibus, ut in abdomine: aut per intervalla à se invicem remotis ossibus, ut in thorace, cerebri commisit custodiam, sed undique os ipsi instar galeae circumposuit. Verùm etsi nulla occasione galea haec, totam qua cerebrum continetur cavitatem constituens, variis extrui debuit ossibus, quae invicem articulata, motu pollerent voluntario: nihilominus ipsa octo peculiaribus constat [a] ossibus, quae [b] suturarum, aut alio valido prorsusque immobili & tenaci contextu mutuo, & dein aliis insuper duodecim maxillae superioris ossibus compinguntur, & unà cum illis calvariam, uti in coemiteriis occurrit, constituunt. Quùm enim illa galea differentibus admodum sedibus necessariò efformatur, quumque ideo osseam ipsius substantiam & naturam insigniter in duritie, crassitie, in finibus processibusque, & magnis intus cavitatibus effingendis variari oportuit, non unico tota potuit effingi osse. ut taceam nos vulgò arbitrari, illam minus injuriis esse expositam, si pluribus extruatur partibus: quum scilicet ossium fracturae, aliaque nonnulla illorum vitia, cum ipsis ossibus terminentur, neque per totam galeam, perinde ac fictilium vasorum fissurae, procedant. Dein frequens hic ossium contextus, ad vaporosorum quoque & fuliginosorum excrementorum purgationem conducit. quippe quùm caput tectum quoddam calidae domus referat, excrementa ea quae sursum conscendunt excipiens, ac proinde copiosiore indigens evacuatione, necessum fuit duram solidamque, non verò intus ac foris cavernosam; & foraminulis instar spongiae aut pumicis obsitam, & ideo prorsus infirmam, & conterminis partibus nimium asperam & inimicam ossium [c] substantiam, illi excremento alicubi egressum praebere, quem praestant variae ossium suturae. Quanquam galea haec, seu calvaria, non dictis tantum occasionibus suturas obtinuit, sed praecipuè, ut per illam membraneae transireut [d] fibrae, quae praeter [e] vasorum quorundam fines, duram cerebri membranam ipsi calvariae committerent: & hujus dein interventu ac beneficio, cerebrum quod promptè aliàs ob mollitiem concideret, suosque met [f] ventriculos & cavitates comprimeret, admodum concinnè, uti septimo docebimus libro, sustinerent, ac veluti suspensum servarent. adeò ut durae cerebri membranae fibrae, quae suturas transeunt, & dilatatae explicataeque membranam calvariae exterius obductam constituunt causa, suturas potissimum parari, easque pro cerebri formae, capitis ossium cavitatem imitantis, ratione digeri arbitremur.

a Illa adnotabimus, quum in capitis contextu seriatim describentur.
b Suturas, ut & alios contextus, suo loco describemus.
c Cujusmodi excarnis calvariae sedis sit substantia, 2 fig. ostendit.
d 1 fig. lib. 7 G, H, I.
e ejusdem fig. F.
f Pete hos, si lubet, seriatim ex 4, 5, 6, 7, 10, 11 fig. lib. 7.

Naturalis figurae capitis suturae.
Coronalis sutura.
A literam referens.
Sagittalis, & varius ipsius ductus.

Quandoquidem igitur oblongum corpus vinculis & apprehensionibus secundum longitudinem ipsius, & dein transversim ductis, opportunè sublevatur, ac veluti suspensum continetur, naturalis vocata capitis figura primùm tres suturas obtinet: duas quidem transversas, quarum [g] altera in syncipite est, in occipitio [h] altera: [i] tertia à medio posterioris, seu ejus quae in occipitio consistit, per capitis longitudinem ad medium usque anterioris extenditur. Anteriorem coronalem vocant, quandoquidem coronae potissimum in ea capitis parte collocantur; posteriorem à literae Λ imagine, λαμβδοειδῆ nominant: tertia per verticem capitisque longitudinem procedens, ὀβελαῖα Graecis nuncupatur, quòd veru sagittaeve instar rectà incidit. unde etiam à virgae ductu, ῥαβδοειδὴς fuit appellata. Haec interdum, & inprimis quibus lata angulosaque admodum frons obtigit, per [k] frontis medium ad nasi usque summum, at non adeò insigni atque in ipso vertice complexu, exquisitave adeò suturae compage prorepit. Atque id nonnulli viris omnibus, alii autem mulieribus peculiare esse falsò contendunt: quum rarissimè in viris, atque adhuc multò rarius, aut vix unquam in mulieribus illud accidere, non obiter animadverterimus. Et hoc vel inde conjicias, quòd ex viginti quae in coemiteriis occurrunt calvariis, vix duas, cui frontis os dividatur, reperias: neque ulla, etsi secus tradiderit Aristoteles, in suturarum enarratione prorsus aberrans, viris ac mulieribus hac in parte universim videtur differentia. Caeterùm quadrupedibus à posteriore sutura Λ referente, sagittalis sutura ad superciliorum usque medium protenditur [l]: id quod canum calvariae, equorum, boum, & id genus animalium, quibus cum fronte maxilla admodum protenditur, manifestè ostendunt. Non enim audiendus est Aristoteles, qui canibus continuam, nullisque suturis distinctam ascribit calvariam: quum canum calvariae commemoratas hactenus suturas, & quae hoc toto capite enumerabuntur ferè omnes, eleganter exprimant. Non desunt etiam, qui infantibus hanc suturam per medium occipitii ossis ad [m] foramen usque dorsali medullae viam porrigens descendere, totumque occipitii os dividere asserant: quod sanè & nos quoque observavimus. verùm potius ea divisio ad unionem coalitumque, quàm ad suturae speciem referenda est: quum haec cartilaginis beneficio in pueris perficiatur, & in aetate provectioribus nullum ejus divisionis rudimentum occurrat. Unde etiam ejusmodi divisionis ratio non hic in suturarum sermone, sed potius in occipitii ossis descriptione enarranda venit. Quòd autem Herodotus,

Virorum capita à mulierum non perpetuò variare.
7. cap. lib. 3. Histor. anim. & 2. de Part. anim.
Lib. 2. cap. 7. de Histor. anim.

g 3, 4 fig. A, B, in 7 Γ Γ.
h 3, 4 fig. C, D, in 6, 7 Δ Δ.
i 3 fig à D. per E ad B. in 7 Θ Θ.
k tale quid ostendunt 2, 4 fig. 5. cap.
l Canina calvaria 1 fig. cap. 9.
m 6 fig. 6.

tus, ac praeter illum plerique etiam alii, in Persia calvarias reperiri scribunt, nullis prorsus suturis interstinctas, ipseque Aristoteles suo tempore viri calvariam absque suturis repertam tradit, neutiquam miror: quum valde senum calvariae nobis suturarum situm duntaxat, idque perquàm obscurè, referant, nulla interim suturae conspicua imagine. Neque profectò mirum est, senibus suturas concrescere, siquidem illis vertebras uniri connascique cernamus: & ossium quoque supercilia processusque ita ipsis excrescere constet, ut consuetis motibus illorum ossa agi nequeant. Caeterùm tres jam enarratae suturae, calvaria in latus cubante, literam H, aut potius ж (propter ipsius extrorsum obliquatas suis apicibus columnas) exprimunt.

Lib. 9 Capita suturis destituta.

In capitum autem formis à naturali structura evariantibus, suturae ad hunc modum se habent a. Ubi anterior capitis eminentia perit, sutura coronalis aboletur, servata ea quae A exprimit, unà cum sagittali, quae tunc ad medium usque superciliorum porrigitur b. At posteriori eminentia deficiente, sutura A referens deperditur, manente coronali, & sagittali interim per occipitii medium ad calvariae usque basim ducta. Quapropter si hanc capitis figuram occipitio inniti finxeris, utrâque remanentium suturarum effigies T literae similis erit: quemadmodum & primae quoque non naturalis figurae, quum illa fronti innititur, suturae T, aut magis fortè Y referunt. c Anteriori verò posteriorique eminentia simul concidentibus, binae quae tunc videntur suturae, ad rectos angulos se invicem intersecantes, X literam repraesentant. Una namque transversa ab unius auris regione, ad alterius auris regionem, per medium caput deducitur: altera autem à d foramine in occipitis osse, dorsalis medullae gratia inciso, per capitis longitudinem ad summum usque nasi pertingit, illius ritu, quam sagittalem vulgò dicimus. Haec siquidem semper in tribus prioribus capitis figuris à naturali differentibus servatur: duae autem transversae cum totius capitis figura variè intercidunt e. Quintae capitis figura, ut prorsus naturali est contraria, sic quoque omnino pugnantes cum ipsa suturas nanciscitur. Coronalis enim, & illa quae A refert, secundum capitis procedunt longitudinem, recta interim seu sagittali tranlversim lata.

a 2 fig. 5 cap.
b 3 fig. 5 cap.
c 4 fig. 5 cap.
d 6 fig. 6.
e 3 fig. 5 cap.

Non naturalium capitis figurarum suturae.

Verùm nunc & ad reliquas capitis commissuras sermonem dirigamus. estque primùm f una utrinque à sagittali sutura quodammodo aequè distans linea, per capitis longitudinem supra aurem porrecta. Huic g principium ab humillima suturae A imitantis sede pendet, qua haec propter occipitii inferiora vix amplius integram suturae refert effigiem. Hinc nonnihil praesens linea quodammodo recta fertur: & h mox sursum ascendens, quasi instar semicirculi ad coronalis suturae terminum perrepit. Haec maxima ex parte duobus ossibus constat, mutuò sibi incumbentibus, connexisque: non per suturam quidem, sed paulatim i verticis os descendens, instar squamae attenuatur, atque in k os infrà ab auribus adscendens, similiterque in squamam attenuatum subintrat, utrisque ossibus, quà invicem compinguntur, asperitatem quandam mutuam obtinentibus. Unde etiam neque Hippocrates, neque aliquis eorum qui accuratè corporis fabricam expenderunt, suturarum nomine eas lineas dignatus est: sed à squamae similitudine, eas λεπιδοειδῆ προσκολλήματα, hoc est, squamosas conglutinationes appellarunt. Non enim cum plerisque arbitrandum est l, has conglutinationes minus quàm m tres suturas prius enarratas, in calvariae cavitate qua cerebrum reponitur apparere; ob idque suturarum nomine neutlquam donari. Quamvis interim tres suturae, ipsaque potissimum coronalis, non tam suturae, quàm harmoniae effigiem inibi exprimant. Caeterùm squamosarum conglutinationum, de quibus hîc sermo est n, pars coronali suturae proxima, etiam verticis o ossi, & p illi quod cuneo assimilabimus, communis censenda est. quemadmodum etiam maximè antica conglutinationum q sedes r, ad frontis os & cuneiforme referetur: perinde sanè ac si Natura ipsas potius, quàm suturas hîc constituisset; quòd calvariae sedes temporali s musculo, tanquam strato quopiam & pulvinari tecta, non aequè crassa (ne scillcet frustra pondere nimiùm gravaret) esse debuit, ac excarnes calvariae regiones, & ipsius basis, quam multarum t cavitatum & foraminum occasione insigniter varieque crassam esse oportuit: uti illae, ne nimium brevis via vulnerantibus aut alioquin laedentibus occurrerent, crassae spectantur: quamvis tamen non prorsus durae & solidae, at inter duas densas squamas, ponderis potissimum vitandi causa u, cavernosae. Quum itaque tota ea calvariae sedes, qua conglutinationes illae excurrunt, tenuis fieri potuit, suturarum compositio ampliores crassioresque ossium sedes requirens, hic fuisset invalida. praeterquàm quòd x ossa à basi conscendentia, duriora sunt y descendentibus, adeò ut hac quoque gratia conglutinationes sic effingantur, ut duriorum ossium squammae meritò exterius conscendant, molliorum verò introrsum dimittantur, ac veluti à solidioribus in plana alioqnin superficie obtegantur. Quòd vero temporalis musculus praecipua harum conglutinationum sit causa, ipsarum ostendit a sedes, suturae A referenti contermina, quae tanto intervallo suturae exprimit imaginem, quanta excarnis qua incedit calvariae est portio, quantoque intervallo ipsa ossa crassa existunt. Quin etiam ad anteriorem conglutinationum b sedem, suturae illic speciem cernimus, ubi c ossa superiorem maxillam constituentia, cum capitis ossibus crassa evaserunt, adeò ut toto ipsarum ductu conglutinationes istae non prorsus squamosae occurrant.

f 3, 4 fig. F. & 6 fig. Λ, Λ.
g 3, 4 fig. à C ad G.
h 3, 4 fig. à G per F, H ad A.
i 3 fig. I. & 4 fig. K.
k 1, 4 fig. N.
l 6 fig. Λ, Λ.
m 7 fig. Γ, Γ. Δ, Δ. Θ, Θ.
n 3, 4 fig. ab H ad A.
o 3 fig. I.
p 3, 4 fig. O.
q 3, 4 fig. b sub A.
r 3, 4 fig. ad L & O.
s 4 musc. tab. Γ.
t Has proponent temporis ossis & cuneiformis historiae.
u 2 fig. ω consistit inter ω & ω.
x 3 fig. N, O.
y 3 fig. L, l.
a 3, 4 fig. à C ad G.
b 3, 4 fig. à b versus g.
c 3, 4 fig. Q, Q ad L.

Squamosae temporum commissurae.

Suturas capitis etiam in interna calvariae sede conspici.

Quamobrem in temporibus squamosae potius occurrant conglutinationes, quàm suturae.

Praeter

Suturae octavum capitis os circumscribentes.

Praeter dictas hactenus suturas & contextus [d], alia in capitis cavitate cerebrum ambiente potissimum spectatur, frontis ossi, illique [e] ossi communis, quod [f] olfactus organorum sedes constituit; ac instar cribri pervium cernitur. Id enim os veluti frontis ossis basi insertum, hac sutura ipsum ambiente. in capitis cavitate obscurè circumscribitur, aliam quoque suturam obtinens, ipsi & superioris maxillae ossibus communem. Praesens enim os [g], osseum septum, foramina narium interdividens producit, quod [h] sutura quadam per humiliorem sui sedem, ipsiusque longitudinem ducta à maximis superioris maxillae ossibus, quae dentes continent, & * iis quae ad palati versus fauces terminum habeutur, & sexta superioris maxillae numerabuntur ossa, dirimitur: perinde ac ab osse cuneum referente [m] inibi etiam separatur, quà narium foramina in fauces pertinent. Cujusmodi autem hoc cribri modo perforatum sit os, postquam alias insuper suturas expressero, in caeterorum capitis ossium enarratione persequar.

d 6 *fig. ad characteres* ϰ, L, ✠.
e 8 *fig.* A, B, A
f 13 *fig.* 7 *lib.* L, *dein* D.
g 3 5 *fig. dein* O 1 *fig* 9 *capitis.*
h 1 *fig.* 9 *capitis* g.
* 2 *fig. cap.* 9 Π, Ħ.
m 2 *fig.* 12 *capitis secundum* π, μ, ν, ξ.

Suturae capitis ossibus & aliis communes.

Sunt enim & aliae adhuc suturae capiti cum aliis ossibus communes, nimirum cum superiori maxilla, & [n] eo osse quod à cunei similitudine σφηνοειδὲς vocant, quod similiter unicum, ac, ut permulta corporis ossa, conjugis expers est: ab aliquibus inter capitis ossa, ab aliis inter maxillae superioris ossa connumeratum. Quamvis tamen capitis ossibus longè rectius, quàm superioris maxillae adscribetur, quum haud minimam calvariae cavitatis, qua cerebrum reponitur, sedem cum caeteris ossibus constituat, quae ab omnibus Anatomicis capiti attribuuntur. Quibus verò id circumscribatur suturis, recensere nunc conabimur.

n 3, 4, 5 *fig.* O, P, *& tota ferè* 8 *fig.*

Suturae Λ imitantis additamenta.

Suturae Λ imitantis [o] extrema, quae juxta occipitii humiliora, non amplius exactam suturae compagem exprimunt, versus capitis inferiora basimve protenduntur, ac per mediam basis sedem (quae praeruptae rupi & imagine & duritia similis est) & quà caput primae cervicis vertebrae articulatur, in anteriora prorepunt, mutuò sensim appropinquantia.

Cuneiformis ossis circumscriptio.

Quum antem juxta narium foramina oris amplitudinem spectantia pertigerint [p], transversa linea simul junguntur, quae nec sutura nec harmonia meritò dici potest, sed ad coalitum prorsus est referenda. In pueris enim cartilagine in eum modum oppletur, quo in illis appendicum cum suis ossibus unio committi visitur; in natu verò grandioribus praesens linea omnino latet, perinde ac unio appendicum in aetate provectis obscurescit. Utcunque sit, haec linea & occipitis ossi, & ossi cuneum imitanti communis est. & [q] ab hac utrinque in latera [q], sutura per temporum cava obliquis anfractibus sursum ducitur, versus [q] anteriorem squamosarum conglutinationum sedem. Ubi verò sutura haec [r] anteriorem illarum sedem attigit (quod notabili intervallo à coronalis suturae in cavis temporum extremo est) in priora modicè deorsum ad coronalis extrema ducitur [s]: Hinc rursus parumper deorsum repit, quousque superioris maxillae contingat os, quod externum oculi sedis angulum constituere docebitur [t]. Hinc declivis per cava quoque temporum incedit: inde ad posteriorem intimotum dentium sedem ducta [u], per totam narium amplitudinem transversim fertur. Haec sutura à transversa linea, quam suturae Λ referentis extrema committere diximus, in hunc modum sursum ad cava temporum utrinque ducta, & deorsum ad palatum usque ab utroque latere, eo quo scriptum est modo, rursus descendens, cuneiforme os exterius circumscribit [a]. Interius verò in capitis cavitate, hujus ossis circumscriptio leviori negotio, quàm externa sede deprehenditur: si modò quis accuratè dictae jam suturae progressum expenderit: nam haec passim ac pluribus locis sedibusque sese offert.

o 5 *fig.* C, C, *dein utrinque* m, m. *Sed potissimum fig. marci characterum insertâ huc facit.*
p 5 *fig.* n n. 6 *fig.* Π.
q in 5 *fig. ab* n *per* o *&* p *in dextro latere, in sinist. per* a *&* a *ad* A. *in* 3, 4 *fig. per* a, a *versus* H.
r 3, 4 *fig. ab* H *ad* A.
s 3, 4 *fig. ab* A *ad* b.
t 3, 4, 5 *fig. à* b *per* d *ad* e.
u 5 *fig.* q, q.
a *In* 6 *fig. secundum* Π, Σ. Σ, ✠ *&* ✠.

Quibus sedibus sutura occurrit, cuneiforme os circumscribens.

Linea enim primùm ossi occipitis & cuneiformi communis, pariter & [b] exterius, & [c] interius apparet: quemadmodum & suturae etiam intervallum, à linea obliquè sursum per cava temporum usque ad anteriorem conglutinationum squamaeformium sedem pertinens, etiam [d] interius & [e] exterius cernitur, & commune est ossibus temporum & cuneiformi; ac demum verae suturae, non autem squamarum nexus, speciem ostendit. Quod autem ab hac sede antrorsum ad coronalis extrema ducitur, squamosam refert conglutinationem, verticis ossi & cuneiformi communem. Intervallum verò à suturae coronalis extremis ad ossa externos oculorum sedium angulos constituentia procedens, etiam squamosae conglutinationis formam commonstrat, estque frontis ossi & cuneiformi commune. Praesentis suturae intervallum ductusve conglutinationi squamosae respondens, exterius tanto elatius, quàm in interiori calvariae superficie, apparet, quanto intervallo cuneiforme os instar squamae attenuatum, frontis & verticis ossibus committitur. Caeterùm suturae cuneiforme os circumscribentis [f] intervallum, quod per cava temporum deorsum fertur, in interna calvariae sede non conspicitur, sed tantùm in cavis temporum & [g] oculorum sedibus, in externis scilicet earum sedium angulis. Atque hoc suturae intervallum commune est cuneiformi ossi, & ossibus externos oculorum sedium angulos occupantibus [h]. Intervallum autem ejus quam modò prosequimur suturae, juxta posterioris intimi dentis sedem prorepens, exterius apparet, & in narium etiam amplitudine: estque commune cuneiformi ossi, & superioris maxillae utrorumque laterum maximis ossibus. Intervallum verò ejus suturae in superiori narium amplitudinis sede conspicuum, in [i] interna calvariae sede meliùs quàm in [k] externa, spectanti occurrit: & commune est ipsi ossi cuneiformi, & illi ossi, quod cribri modo perforatum dicitur. Porro interna calvariae sede, non solum praesentis suturae intervallum illi ossi & cunei-

b 5 *fig.* n, n.
c 6 *fig.* Π.
d 6 *fig. à* Π *per* Σ, Σ.
e 5 *fig. ab* n *per* a, a *ad* A. *In* 3, 4 *fig.* a, a *ad* H.
Confer 3 *&* 4 *figuras hic sextae.*
f 3, 4 *fig. à* b *per* d *ad* e.
g 1 *fig.* 9 *cap.* Q.
h 3, 4, 5 *fig.* o.
i 6 *fig.* ✠ *ad sinist. latus* L *positum*
k 5 *fig.* q, q.

formi

l 6 fig. 4. ad dextr. latus L poſitum. formi commune obvium eſt, verùm etiam utrinque ad id intervallum[l], aliud ejuſdem ſuturae intervallum ſeſe offert, quod cuneiformi & frontis oſſi commune cenſetur. atque id etiam[m] in oculi ſedis radice liquidò cernitur, juxta eminentiorem illius regionem. *m 1 fig. 9 cap. S, T.* Adeò, ut ſi ad amuſſim oculorum ſedes expenderis[n], radicem ipſarum, & magnam externi earum lateris juxta interiora portionem, à cuneiformi oſſe conſtitui ſpectabis, ſi *n 1 fig. 9 cap. N.* modò in hominis fabrica hujuſmodi etiam duxeris intuenda, illiſque caperis, quae etſi ad artis uſum non magnopere conducant, immenſi tamen Creatoris admirabilem arguunt induſtriam, & proculdubio à veteribus Anatomes Profeſſoribus ſedulò ac ſtudioſe fuerunt examinata. Caeterùm hoc ſuturae intervallum, quod & cuneiformi & frontis oſſi commune exiſtit, magna pars alterius ſuturae eſt duarum, quas capiti cum aliis oſſibus Galenus communes eſſe retulit: tunc ſcilicet, quum unius loco illam enumerat, quae cuneiforme os inibi circumſcribit, quà id occipitis oſſi, & temporum ac verticis oſſibus contiguum eſſe narravimus[o]: alteram verò, à cavis temporum per mediam oculorum ſedem ad naſi ſummum, ſeu ſuperciliorum medium, pertingere ait. quemadmodum etiam pertingit, illic incipiens, ubi cuneiforme os circumſcribens ſutura, per cava temporum deorſum verſus intimum dentem primùm deſcendit. Atque haec ſutura primo ipſius intervallo, frontis os à ſuperioris maxillae oſſe externum oculi ſedis angulum conſtituente ſejungit: dein magno intervallo cuneiformi oſſi & frontis oſſi communis efficitur, toto nimirum ductu, quo cuneiforme os frontis oſſi in oculorum ſedibus & calvariae interna ſuperficie contiguum eſſe viſitur. Unde etiam id intervallum in ſuturae cuneiforme os circumſcribentis dimenſione, non autem in frontis oſſis à caeteris maxillae oſſibus ſeparatione, habendum venit. Uti ſanè ſubſequens ſuturae tranſverſim per oculorum ſedem ductae intervallum, frontis os à ſecundo, tertio, quarto, & quinto maxillae ſuperioris in altero latere oſſibus dirimens, frontis oſſi & illis maxillae oſſibus commune exiſtit, tota nimirum ſede, qua praeſens ſutura internum ſedis oculi angulum, & ſuperciliorum medium occupat.

o 3, 4 fig. à b ad g, g. Dein 1 fig. 9. cap. R, S, T, V, X, Z. unde & hujus ſuturae intervalla petes.

Galeni locus in libro de Oſſib. explicatur, & ſutura frontis os à maxillae oſſibus, & cuneiformi dirimens.

Verùm de ſuperioris maxillae oſſibus ſuturiſque nono agemus Capite, illic neceſſariò rurſus ſuturae hujus ſermonem inſtituturi. nunc autem octo capitis oſſa, dictis hactenus ſuturis circumſcripta, privatim ſunt aggredienda. quorum duo verticis ſunt, utrinque nimirum unum: duo item infra haec, ad utramque ſcilicet aurem unum, quae temporum vocantur oſſa. quintum frontis eſt os, ut ſaepius, unicum. ſextum occipitis, ſimiliter unum. ſeptimum cuneiforme, unum quoque. octavum id eſt, quod ad cribri aut ſpongiae tefertur imaginem.[a]

a 3 fig. 1. fig. 4 K. In utraque autem os circumſcribitur B, D. A, B. C, D. C, G, F, H, A. Verticis itaque oſſibus in ſuperiori parte ea ſutura peculiaris eſt, quae recto tramite ſecundum capitis longitudinem ducta, haec oſſa invicem dirimit. In anteriore autem ſede verticis oſſa coronali ſutura, & poſteriore Λ imitante, ab aliis diſcernuntur. Inferioribus verò ſedibus, ſquamoſis conglutinationibus circumſcribuntur: quo fit, verticis oſſa quadrilatera videri, undique ſibi quodammodo ſimilia, praeterquàm ubi inſtar ſquamae attenuantur, temporumque oſſa ſubeunt. Hic enim tenuiſſima ſunt, ſed ſolida, & neutiquam fiſtuloſa: quemadmodum[b] reliqua ipſorum ſede, qua temporalibus muſculis non obteguntur, fiſtuloſa cavernoſaque inter ſuas ſquamas cernuntur, eandem craſſitiem undique ea ſede obtinentia. quanquam interim qua frontis oſſi committuntur, tenuiora, quàm juxta occipitii os appareant. Si vero aliquibus donantur finibus, aut foraminibus, illa duodecimo Capite ipſis dedicando percurram.[c]

Verticis oſſium circumſcriptio.

b Supra R, R 3, 4 fig. Internam verò ipſius ſubſtantiam 2 oſtendit figura α inter α & α.

c 3, 4 fig. L. Circumſcribitur verò B, A. A, b, g, g. In 6 fig. ſecundum, & extra n, L, ✠. Frontis os circumſcribitur coronali ſutura, & ea quae octavum capitis os terminat: & illa quae à temporum cavo incipiens, ac per medium oculorum ſedium ducta, ad ſuperciliorum uſque congreſſum fertur, ac frontis os à maxillae ſuperioris oſſibus ſeparat, inque ſuturarum numero ultimum locum ſibi vindicavit. Frontis itaque os quodammodo orbiculare eſt, nullibi tenuius, quàm[d] ubi ſuperiorem oculorum ſedis regionem conſtituit, & octavo capitis oſſi committitur. Hic enim veluti duobus tenuibus efformatur ſquamis, in medio vacuis, & aëre oppletis, quemadmodum & ipſius[e] cavitas, quam inter ſuas ſquamas ad ſupercilia naſique ſummum haberi audies. Ubi etiam hoc os cavitatis ergò, reliqua ipſius ſede craſſius eſt, ac veluti protuberat. Verùm altera illarum ſquamarum, quae oculi ſedem reſpicit, exteriorque eſt, laevis viſitur: quae autem internam capitis ſpectat amplitudinem[f], inaequalibus nubis ferè forma tuberibus eminet, quae cerebri revolutionibus mutuò correſpondent. In temporibus, ubi temporales muſculi conſiſtunt, frontis os tenue etiam eſt, ac ſolidum, minimeque intus cavernoſum[g], praeterquàm ubi cum verticis oſſe inibi jungitur. Natura enim illic aliquo intervallo utrumque os verſus interiora privatim craſſius effecit, ne fortè nimia oſſium tenuitas calvariam ibidem plus aequo infirmam redderet. Caeterùm frontis os in fronte, paulo ſupra ſupercilia, & reliquam dein ipſius ſedem, quae excarnis eſt, nullam inter ſuas ſquamas cavitatem oſtendit notabilem, & multo craſſius ſpiſſiuſque quàm verticis oſſa ſentitur. Quà tamen illud his committitur[h], & ſagittalis ſutura in coronalem incidit, frontis os tenuius infirmiuſque eſt, quàm in ipſa fronte. Haec ſedes, qua dictae jam ſuturae invicem committuntur, totius calvariae pars molliſſima rariſſimaque occurrit: eſt enim illa, quae in nuper natis infantibus adhuc membranea, ac recenti caſeo ſimilis tangenti-

Frontis oſſis circumſcriptio.

d Ad latus n, & L fig. 6.

e 6, 7 fig. K.

f Tale quid oſtendit 12 & 13 fig. 7 lib.

g 6 fig. ad latus 3

h 3 fig. B.

Molliſſima rariſſimaque calvariae pars

gentibus sentitur, & quae in puerulis mandncantibus respirantibusque movetur. Quoniam verò haec sedes Arabibus Zendech nuncupata, inter excarnes capitis partes tenuissima est, & suturae nusquam laxius haerent, medici huic cauteria vulgò dicta, vel candescente auro, vel ferro, vel urente quopiam medicamine, pro affectus ratione (sed parùm tutò interim, exiguoque adeò commodo) adhibent. Locus autem iste in nobis, apice medii digiti promptè conjicitur, si brachialis principium superciliorum medio quis accommodaverit, ac medium digitum ad capitis verticem rectà depresserit.[i]

i 3, 4, 5 fig. M, M. Circumscribitur autem in 3 C, D. dein in 5 m, m, m, m. & n, n.

Occipitis ossis circumscriptio.

Occipitis os sutura Λ simili, & ejusdem suturae additamentis, & linea haec jungente terminatur. Unde etiam quinque quodammodo lateribus constat, duobus quidem à Λ imitantis suturae cruribus efformatis; & aliis duobus, quae ab ejusdem suturae additamentis sepiuntur, ac demum quinto à linea quae occipitis ossi & cuneiformi communis habetur, descripto. Hoc os in crassitie admodum inaequale est, neque omni ex parte sibi respondet. Quicquid enim ipsius in occipitio excarne, ac à musculorum exortibus insertionibusque liberum est, insigniter crassum cernitur, tanto scilicet osse frontis crassius, quanto illud verticis ossium crassitiem vincit. Neque etiam occipitis os tota excarni sede parem adipiscitur crassitiem, verùm ad ejus sedis radicem[k] in medio longè crassissimum apparet[l], illa nimirum regione, qua duos maximos durae cerebri membranae sinus, sanguinem & spiritum vitalem venarum arteriarumque modo continentes, jungi; aliosque duos sinus educere, in cerebri vasorum enarratione audies. Videtur enim Natura ossis crassitie huic sinuum concursui prospexisse, tum quòd ex ipsius laesione extremum homini impenderet periculum, tum quòd hanc occipitii sedem oculis destitutam, subinde percutiendam, ac crebrò in terram variis casibus illidendam, haud ignoraret. Crassissima haec occipitii ossis sedes, similiter atque tota excarnis ipsius ossis pars, intus cavernulis constant, utrinque valida obductis squama: quemadmodum verticis & frontis ossa, ubi excarnia sunt[m], constare retulimus. Verùm reliqua occipitii ossis sedes, cui posteriorem colli regionem sibi vindicantes musculi partim inseruntur, & à quo partim principium ducunt, solida, admodumque densa, sed perquàm tenuis, neque cavernulis donata, cernitur. Est autem haec sedes, quam cerebellum implet. Ne verò ob insignem illam tenuitatem, ossis robori malè consuleretur, in hujus sedis, qua os tenue est, medio[a], oblongum, & instar lineae exporrectum eminet tuberculum, ossis robur inibi plurimum adaugens. Porrò quia id internam calvariae amplitudinem vergit, duos quasi sinus, utrinque videlicet unum efformat, quos cerebellum infarcit. Hoc tuberculum, quemadmodum & tenuis ista occipitii ossis pars, pertinet à radice excarnis partis occipitii ossis, ad posteriorem usque regionem foraminis dorsali medullae parati.[b] Ab anteriori enim parte foraminis dorsalem transmittentis, & quà occipitis os maximè in angustum cogitur, id sensim ita crassescit, ut insigniter etiam crassum, sed appendicis modo rarum videatur, quà cuneiformi ossi committitur. Hoc os in externa sede ad latera foraminis medullae dorsalis gratia exculpti[c], duo proponit capitula; quae primae cervicis vertebrae articulantur, quorumque beneficio caput proprio motu flectitur & extenditur. Haec capitula in puerulis, appendicibus constant: quarum coalitus in senioribus, uti & reliquarum appendicum, latet. Praeterea puerulis id os tribus extruitur partibus, quae lineis tribus cartilagine oppletis dirimuntur. Atque harum una à sagittalis suturae termino ad foraminis dorsali medullae parati posteriorem pertingit sedem. aliae duae à foraminis lateribus transversim, in suturae Λ referentis additamenta pertinent. Adeò, ut admodum pueris, in occipite duo habeantur occipitis ossa, & unum in basi capitis, cuneiformi ossi commissum. Occipitis os intus laeve, minimeque asperum est: perinde ac exterius tota ipsius sede excarni, etiam laeve cernitur. Sede autem huic subjecta, & ubi occipitis os non minimam capitis basis portionem constituit, id egregiè asperum inaequaleque se offert, ut commodius ab ipso ligamenta & musculi quidam pronascerentur, & rursus quidam alii tutius firmiusque illi insererentur.

Occipitis os ubi crassissimum.

k 6 fig. k.

l 7 fig. 7 lib. R.

m quemadmodum videre est in 2 figura.

a In 6 fig. à k ad foramen e notatum. aut expende haec in 9 fig. lib. 7.

b In 6 fig. à b e ad n.

Occipitis ossis capitula.

c 4, 5 fig. l, l.

Temporum ossium circumscriptio.

[d] Temporum ossa circumscribuntur squamosis conglutinationibus, & suturae quae Λ refert additamentis, itemque suturae cuneiforme os terminantis intervallo, quod utrinque à transversa linea, quae occipitis ossi & cuneiformi communis est, sursum per cava temporum ad squamosas conglutinationes obliquè contendit. Haec ossa non perperam dicerentur circularia, nisi extra circuli descriptionem ea ossium pars promineret, quae Λ referenti suturae proxima est, capitisque[e] mammillarem educit processum, qui in utroque temporis osse unus habetur, non solum ad opportunam caput moventium musculorum, qui à pectoris osse & claviculis principium ducunt, insertionem protuberans, verùm ut auditus organo apta hic constitueretur sedes, magna cavitate indigens. Ac proinde etiam temporis os, non hic modò mammillari processu extuberat[f], sed etiam in capitis cavitatem, ut ampla vacuaque sedes in ipso constitueretur, qua auditus organum, tum suo nervo dilatando, tum etiam finibus efficiendis, & peculiaribus officulis reponendis, opportunum locum adipisceretur. Cujusmodi verò haec sint officula, secundo ab hoc capite exsequar, nunc temporis ossis historiam absoluturus: cujus jam recensui processum, qui à vaccini uberis papillae forma Graecis quidem μαστοειδὴς, nobis autem mammillaris nuncupatur. major enim est: quàm ut aptè teneris muliercularum papillis

Mammillaris processus.

Temporis ossis cavitas.

d 3, 4, 5 fig. alterum os N notatur, & in 3, 4 circumscribitur à C per G, F ad H. dein in 5 à C per m, m ad n, & illinc per a, a ad H figurae 4, 3.

e 3, 4, 5 fig. k. cui inseritur Θ 4 muscul. tabul.

f inter T & i 6 fig. aut 8 fig. lib. 7 Z.

vel

vel maximè etiam turgidulis aſſimilari poſſit. Deinde temporis os g alio donatur proceſſu, qui non longè à mammillaris proceſſus interno latere initium ducens, oblongus, tenuiſque, & perquàm ſolidus eſt. unde etiam ab acus imagine illum Graeci βελονοειδῆ vocant, à ſtyli verò ſcriptorii ſpecie γραφοειδῆ & ςυλοειδῆ, ac dein à galli calcaris imagine πλῆκτρον. Hic etſi ſolidus videatur, quum tamen tenuis exiſtat, & admodùm promineat, levique occaſione abrumpatur, in calvariis è terra effoſſis rarò occurrit. Ex hoc proceſſu ad os υ referens, & ad linguam h muſculi porriguntur, quemadmodum & ad inferiorem maxillam, i illi nimirum, quorum beneficio ea deorſum trahitur. Deinde υ referens os, aut k oblongorum teretiumque oſſiculorum, aut validi tertiſque ligamenti interventu huic proceſſui committitur. His l alius adhuc in temporis oſſe accedit proceſſus neutiquam infimus, qui mediam oſſis jugalis partem efformat: quod proximo capite nihil aliud eſſe audies, quàm duorum oſſium proceſſus, obliqua m ſutura invicem nexos. Ad hujus proceſſus radicem ante auditorium n meatum o ſinus oſſi inſculpitur, tranſverſim oblongus, cùi inferioris maxillae p capitulum inarticulatur. & hic auditorii meatus initium, quod impenſe craſſum eſt, veluti q ſutura quapiam exigua obſcuraque à reliquo temporis oſſe alicubi, & potiſſimum anteriori inferiorique ſede diſcernitur. Caetera oſſis amplitudo, verticis ſpectans os, ampla & tenuis admodum, ſed ſolida & cavernulis deſtituta cernitur, exterius laevis, intus verò inaequaliter extuberans, ſecundum r cerebri revolutionum quae inteſtinorum gyris comparantur effigiem. Ad baſim verò capitis, hoc os aſperum & inſigniter inaequale eſt, & potiſſimum s ubi proceſſus ritu tranſverſam reſpicit lineam, occipitis oſſi & cuneiformi communem. Hac enim parte inaequaliter extuberat, pumiciſque modo aſperum occurrit, tranſverſo foramine pervium, quo ſoporalis arteriae t praecipuam ſobolem in calvariam ferri audies.

Proceſſus ſcriptorio ſtylo ſimilis.

Temporis oſſis proceſſus, jugalis oſſis portionem conſtituens.

Caeterùm quibus ſuturis a cuneiforme os circumſcribatur, ſuperius abundè diximus. Hoc, ſi quod aliud, inſigniter varium eſt: unde etiam non injuria à multiplici forma Graeci id quoque πολύμορφον nuncupavere. Ad latera enim, & in temporum cavis, tenue & perquàm ſolidum eſt, & denſum. In ſui autem medio, capitiſque adeò baſi, omnium totius capitis oſſium longè ſpectatur craſſiſſimum, quamvis ſanè nón ſimul denſiſſimum & duriſſimum. In ſuae enim craſſitiei medio, inter ipſius nimirum ſuperficiem cerebro, ſeu durae cerebri membranae conterminam, & eam quae oris cavitatem reſpicit, quodammodo inſtar cavarum imaginum, quas è cera fundi cernimus, b vacuum cavumve exiſtit, ad eam ferè rationem, qua frontis os c ad ſuperciliorum ſedem, & quarta maxillae ſuperioris d oſſa, ubi narium latera conſtituunt, inania creantur: idque tum vocis gratia, tum, ne ſi tota ſua craſſitie, quam neceſſariò, vel communis oſſium uſus occaſione nanciſcuntur, eſſent ſolida, nimio pondere hominem gravarent. Cava itaque hunc in modum oſſis cuneiformis ſedes, duo inſignia oſtendit e antra, tenui quodam oſſeo f ſepto interſtincta: in cujus inferiori etiam ſede, qua veluti bipartitur, exiguum conſiſtit g antrum, non ſecus quàm ſi ſeptum illud in hac cava ſede ad totius oſſis robur, inſtar mediae alicujus in domo parietis conduceret. Cavitas haec undique continua obducitur ſquama, neque uſquam eſt pervia, quàm in narium amplitudinem, ad quam duobus pertinet h foraminibus aërem admittentibus. Nihil enim praeter aërem in hac cavitate continetur, cum molli quadam medulla, magnitudine ſuis quibus amplectitur ſedibus non reſpondente. Si quando verò in quibuſdam calvariis antra haec non occurrunt, Natura hujus oſſis craſſitiei ea i ratione proſpexit, qua talus, & calx, aut appendices ipſae oſſium formantur. Ipſum namque tum intus cavernoſum ad ſolidioris compactioriſque pumicis ac ſpongiae formam effingitur, & ejus compoſitionis ſuperficiebus continuae, quamvis non craſſae, obducuntur ſquamae. Sive enim hoc pacto, ſive antris illis, craſſities cuneiformis oſſis conſtet, interna ipſius k ſuperficies, quae cerebrum ſpectat, nunquam in integris, & carie non vitiatis oſſibus mihi aſpera & cavernoſa, foraminuliſve plena occurrit, at laevis, perinde ac reliqua ipſi contermina capitis ſuperficies. Interior haec cuneiformis oſſis ſedes, l ſinu quodam donatur amplo, & m glandem continente, cui cerebri pituita inſtillatur. Sinus hujus eminentiſſimae n partes, veluti quatuor conſtant proceſſibus, quibus dura cerebri membrana validè committitur, quique inferiorem lecticae menſaeve partem utcunque exprimunt, & κλινοειδεῖς inde vocantur. Ab ipſo deiu ſinu, utrinque duo diducuntur oblongi o ſinus, quibus ſoporales incumbunt p arteriae, & per quos pituita videtur ad q foramina defluere, quae privatis venis, ſeu arteriis, ſeu nervis tranſmittendis primariò exſculpuntur, & ad r rimas quaſdam cuneiformi oſſi & temporalibus oſſibus communes. Verùm de totius calvariae foraminibus ſinibuſque duodecimo agam capite: hic autem oſſis cuneiformis hiſtoriae gratia, levis haec quorundam neceſſariò incidit mentio, ut conſtaret, id os mihi in ſua ad cerebrum ſuperficie non videri cavernulis obſitum, aut citra ſquamae laeviſve oſſis obductionem, pumicis aut ſpongiae talem referre ſpeciem, qualem proponit s effracta appendix, aut verticis os t inter ſuas ſquamas. quum interim nonnulli autorum potius placitis, quàm veritati addicti, me ejuſmodi foraminula non velle conſpicere nugentur, exiſtimantes pituitam debere per cavernulas & foraminula ſpongiae fabricae reſpondentia (uti Galenus docuit) tranſcolari. quumque inſuper aliqui, dum meam de repurganda

Cuneiforme os.

Media oſſis cuneiformis ſedes qualis.

g 3,4,5 fig. i.
h 1,2 fig. cap. 19 F, & 4 muſc. tab. Q.
i 5 muſc. tab. H, I.
k 1 fig. cap. 13 L, M, N.
l 3,4,5 fig. X.
m 3 fig. Z. & 5 fig. Y.
n 2 fig. 12 cap. a.
o 4,5 fig. h.
p 1,2 fig. cap. 10. A.
q 4, 5 fig. r.
r 3 fig lib. 3 C, C.
s 5 fig. ſ.
t 1 fig. cap. 14 lib. 3 L.
a 3,4,5 fig. O, P. & privatim 8 fig.
b Sedes haec occurrit in 8 figura ad C, D, E, F, G.
c 3,4 fig. cap. 12. K oſtendit cavitatem frontis oſſis.
d 1,2 fig. cap. 9 A, A.
e 8 fig. C, D.
f 8 fig. E.
g 8 fig. G.
h 8 fig. alterum foramen F inſignitur.
i Occurrit haec in figura capitis 1 inſerta, ad A, B & dein L, L, M.
k Ubi M conſiſtit, 3 fig. cap. 12.
l 3 fig. cap. 12 M.
m 16, 18 fig. lib. 7. A.
n quatuor anguli circa M fig. 3 cap. 12.
o 3 fig. cap. 12 O, P.
p 16 fig. lib. 7. E, F.
q 3 fig cap. 12 G, H, Q, R, S, Y.
r 2,3 fig. cap. 12. N.
s figurae 1 capiti inſertae A.
t ut a inter a & a.

ganda pituita sententiam expendunt, Galenum ita non sensisse arbitrantur, quòd libro de partium usu nono vocem ἠθμῷ, quod est cribro, aut colo, pro σφηνὶ, quod est cuneo, à librariis aut scriptoribus illic positam sibi persuadeant: ubi Galenus pituitae ad palatum egressum docens, inquit, glandem cui cerebri pituita instillatur, ab osse cribrum referente excipi. perinde ac si Galenus per tortuosa, & non recto ductu pervia foraminula cavernulasque pituitam in cuneiformi osse transcolari, ne per somnium quidem (ut ipsi ajunt) cogitasset, si scilicet legeretur, ab osse cuneum referente glandem eam excipi. Verùm hic in cuneiformis ossis descriptione, uti neque unquam aliàs, unius aut alterius dictionis, quae fortè depravata esset, occasione, à Galeno non dissentio. Utcunque enim dicta nuper vox immutetur, non tamen totius libri series, ita ut Galeni sententiam non aliquo adhuc modo assequamur, poterit vitiari. Galenus namque quum in octavo de usu partium, olfactus [u] organa processus nervis similes, ab anterioribus sedibus priorum cerebri [x] ventriculorum enasci, & meatuum duorum instar pituitam, quum paulo amplius justo excedit, ad [y] foraminula odoribus transmittendis exsculpta diffundere (at non verè interim) docuisset, ac illam per ea transcolari dicens, sedulò transcolandi moram, à transitus tempore distinxisset, quo per cribrum rectà pertusum aliquid transfunditur: in nono inquam de Partium usu libro sermonem universum de excrementorum cerebri purgatione absoluturus, primùm causam perquirit, cur verticis, frontis, occipitii, & temporum ossa ad fuliginosorum adeoque tenuium excrementorum purgationem debuissent esse cavernosa & foraminulenta. dein quum ejusmodi, utpote asperam, constructionem inibi fieri non potuisse deducit, futuras ad eam expurgationem auxiliari reperit: & sensim rationes texuit, quamobrem in capitis basi ad pituitae expurgationem ossa oportuerit esse cavernosa & foraminulis plena, non verò continua squama interius & exterius incrustata. Atque ita quum ejus compositionis necessitatem, ut ipse quidem existimat, admodum callidè invenit: mox, ut pituitam ad illam usque compositionem deducat, subjungit, se in octavo libro meatus duos (ipsa nimirum olfactus organa) quibus ad nares pituita educitur, tractasse, hicque [z] alios duos insuper enarrandos, qui in cerebri substantia exsculpti, & suis finibus mutuò [a] coëuntes, pituitam in [b] cyathum & infundibulum à tenui cerebri membrana pronatum deferunt, per quod illa deinceps in [c] glandem quandam defluit. Galenus itaque haec commemorans, pituitam usque ad osseam illam deducit fabricam, quam pituitae occasione cavernosam & foraminulentam debere esse, suis argumentis collegit. Dein sursis de transcolandi modo ita agit, ut sermonem octavi libri cum nono communem reddat, neque aliam descensus pituitae ad palatum, quàm per foraminula odorum nomine caelata, rationem describat. Quum igitur cavernularum, quam toto hoc contextu Galenus proponit, substantia, pumicis & spongiae imagini respondeat, quumque tam studiose colandi per spongiosum corpus modum (quem in Venetorum vocatis cisternis fieri videmus) ab eo qui per cribrum fit, discernit, veteresque, quasi illius usum ignorassent, arguit: cuique constare debebat, quae Galeni sit sententia, & qui per magna & recta, seu utrinque pervia foramina, quae nobis in cuneiformi osse occurrunt, pituitam citra ridiculam & prorsus inartificiosam moram deduci non existimaverit: quovis tandem pacto illa dictio, cujus prius memini, legeretur. Quòd autem Galenus in libro de Partium usu undecimo, ubi os cuneiforme, quod aliàs in illis libris palati os (etsi palatum vix contingat) undique vocavit, quodque ex ipsius sententia vulgus medicorum os colatorii nuncupat, cuneo assimilans, densum ac durum esse tradidit, & nihilominus foraminulorum suorum pituitam expurgantium inibi non est oblitus, ejusmodi censetur, ac permulta in Galeno occurrunt. Ut enim taceam, quàm pulchrè sibi consentiat, ossis cuneiformis vacua inanisve [d] sedes, & antra, totiusque adeò ossis hic fabrica attestantur, quàm sua veritati sint consona, qui propter robur sibi confictum, & in cerebri substantia, & infundibulo, tenuique membrana, & glande pituitam excipiente, & aliis partibus innumeris potius quàm in osse statuendum, hic quaedam rara & peculiaria imaginatur, non expendens occipitis os, [e] quà cuneiformi coalescit, nullibi quàm illic rarius & minus densum & durum evasisse, & appendicum quodammodo substantia idcirco extrui, quòd inibi crassum, non tamen ideò quoque durum & densum esse debuerit. Verùm quum hic sermo iis quae mihi à quibusvis tandem objiciuntur diluendis, non sit dedicatus, neque hic de pituitae expurgatione seriò veniat pertractandum, reliquam adhuc cuneiformis ossis historiam modò absolvemus.

u 12 fig. lib. 7 C, D. 13 fig. L, L. verùm non sunt cava meatuum modo.
x 4 fig. lib. 7 L M, L M.
y 3 fig. cap. 12. I supra L. & 13 fig. lib. 7 D, D; G, G.
z 6 fig. lib. 7 Q. & 7 fig. I unus, alter verò 7 fig. K.
a 14 fig. lib. 7 D.
b ejusdem fig. C, C. & 15 fig. E ad F.
c 16. 18 fig. lib. 7 A.
d 8 fig. C, D, G.
e 5 fig. M. 6 fig. n.

Cuneiformis ossis processus alis similes.

In humiliori itaque ipsius superficie, ubi tunicae narium cavitatem succingentis potissimum nomine asperum est, & osseo narium [f] septo committitur, quatuor insignes educit [g] processus, utrinque binos, & vespertilionum alarum modo tenues & prominentes: unde etiam ab illarum imagine, πτερυγοειδεῖς nuncupantur. In duarum alarum medio sinus cavitasque occurrit, à qua validus enascitur [h] musculus, qui sui lateris maxillam inferiorem moventium tertius numerabitur. Adeò ut hujus praecipuè musculi exortus causa, processus isti extuberent, cùm ut is aptum ex illis duceret principium, tum etiam ut principium ab ipsis tutò muniretur.

f 5 fig. Z.
g 4, 5 fig. P, P. & dein charact. 1, 2, 3, 4.
h 6 musc. tab. D.

Octavum capitis os.

[*] Octavum capitis os in frontis ossis basi comprehensum, futura illa circumscribitur, quae

* 8 fig. A, B, A. in 6 fig. secundum *, A, *.

i 1 fig. cap. 9 g. quae id à frontis osse & cuneiformi terminat, & i illa insuper, quam in humiliori narium septi regione incedentem, hoc os à maxillae superioris ossibus dirimere, antea diximus. Praesens os, praeter narium septum ab ipso eductum, & in mediam nasi cartilaginem anteriori in sede terminatum k, olfactus etiam organorum sedes in calvariae cavitate constituit, & multis inibi foraminulis odorum & aëris ad cerebrum ingressus causa, pervium est. quae quum pueros Anatomen docentium quidam cribri aut coli foraminulis contulêrunt, id os à cribri vel coli imagine, ἠθμοειδὲς appellarunt. Alii autem haec foraminula spongiae potius, quàm cribri foraminibus assimilantes, ipsum σπογγοειδὲς vocandum putarunt. quamvis interim tenue, substantiaque densum, ac veluti solidum sese offerat, non verò, ut l interna crassorum ossium sedes, fungosum & laxum. Dein in calvariae cavitatem oblongum exerit m processum, septi cujusdam modo sedes interdividentem, quibus olfactus organa reponuntur. Quin etiam processui illi, quem gallorum cristae nonnulli contulerunt, durae cerebri n membranae processus validè connascitur, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.

k 12 fig. lib. 7 C, D, E.

l figurae cap 1 impositae L

m 6 fig. n.

n 3 fig. lib. 7 D, D & N. dem 12 fig. lib. 7 H.

Cartilago aut os in cerebro.

o 7 fig. lib. 7 M. Quandoquidem verò Galenus alicubi cartilagineae ac osseae cujusdam substantiae meminit, quae juxta cerebri o glandem nucis pineae imagini à dissectionum peritis assimilatam consisteret, hincque forsitan aliquis in mea capitis ossium historia quidpiam veluti à me praetermissum desideraret, studiosos admonitos velim, in canis calvaria, secus quàm in hominis, latum tenueque admodum os spectari, ab occipitis osse pronatum, ac toti superiori cerebelli p sedi non secus instratum, quàm durae cerebri membranae q processum in hominibus cerebello obductum cernimus, qui id à cerebro, quà cerebello innititur, disjungit ac separat, quique ea r parte est durissimus ac crassissimus, qua in anteriores cerebri ventriculos s juxta dictam nuper glandem, ex proprio ipsi sinu vasa t educit. Cujus partis sedisve durities quibusdam tanta in nonnullis animalibus visa est, ut cartilagineam, aut etiam osseam, illam appellaverint. nisi fortassis tenue illud latumque canis os, de cerebri cartilagine aut osse disputantes subaudiverint, etiamsi in homine neutiquam occurrat: quum scilicet adeò confusam multorum animalium anatomen plerosque veteres, perinde ac Galenum, proposuisse, neminem latêre debeat.

Lib. 4 de Administrandis dissectionibus.

p 8 fig. lib. 7 R, R, R.

q 7 fig. lib. 7 O, O, O. &

8 fig. lib. 7 V, V.

r juxta V fig. 7 lib. 7.

s 7 fig. lib. 7 T.

t 6 fig. lib. 7 H.

CAPUT VII.

DE OSSE JUGALI, ET OSSIBUS praeruptae rupi assimilatis.

Huic capiti nulla praefigitur figura, quòd jugale os in praecedentis capitis tertia & quinta figuris V & X notatum fuerit: quemadmodum & ipsius sutura in tertia quidem Z, in quinta autem Y indicabatur. Ossa verò quae rupi praeruptae assimilantur, seu quae lapidea vocamus, etiam quinta praecedentis capitis figura ostenduntur, tota sede, qua C, C, M, M, M, m, m, m, m, k, & hujusmodi in calvariae basi characteres occurrunt.



Inter corporis ossa, quaedam propriis circumscriptionibus terminisque destituta, non secus quàm si peculiaria essent ossa, dissectionum Professoribus describuntur, inque ossium numerum cum caeteris referuntur. Hujus generis est os Jugale Latinis, Graecis verò ζύγωμα ob hoc nuncupatum, quòd utraque ossa (sunt enim utrinque singula) boum equorumve jugis comparentur. Constat autem os jugale, aut potius calvariae sedes hoc nomine dicta, ex duorum ossium processibus invicem a obliqua sutura coëuntibus b. ac posterior quidem ejus pars, temporis ossis processus est: c anterior autem pars, illius ossis processus existit, quod universum oculi sedis externum angulum efformans, maxillae superioris ossium primum numerabitur. Utrque processus, seu sedes, quam jugale os dicimus, medullae est expers, & solida, suaque duritie pellendis injuriis apta, quo d idoneum temporali musculo efficeretur propugnaculum, foris quidem gibbum, intus autem cavum. Quamvis interim Natura non sic solum temporalem muniverit, verùm insuper ipsum in capitis ossibus magna ex parte occultavit, sinum ossibus insculpens, illi recipiendo apprimè idoneum, & eum undique vicinarum partium tubercibus promontoriisque circumsepientem. Atque id meritissimò Natura molitur, quandoquidem temporum musculi malè affecti, convulsiones, febres, sopores, amentias inferant, quòd nervorum principio proximè accedunt, & tantum os eos à cerebro ipsiusque membranis dirimit. Adde e quinos nervorum cerebri surculos (praeter tres enim aliis notos Anatomicis, duos adinveni) singulis musculis exporrigi: ob idque non injuria divum Hippocratem pronunciavisse, plagas praecipuas, ac stuporem inducentes, esse temporales. Sed horum musculorum praestantiam in secundo libro cum reliquis ad unum omnibus abundè prosequemur. ubi etiam docebitur, jugale os in hoc

Quibusdam ossium sedibus perinde ac si undique circumscriberentur, nomina imponi.

Os jugale.

a 3 fig. cap. 6 Z.

b 3, 5 fig. 6 cap. X.

c 3, 5 fig. 6 cap. V.

Jugalis ossis usus.

d 4 musculorum tabula primum D, dein Γ, post Δ.

Qui Natura temporalibus musculis prospexerit.

e fig. ante 2 cap. lib. 4 positae Q, R, b, c, d.

praecipuè formatum, ut ab ipso masseter, sive mansorins musculus (quem inferiorem maxillam moventium secuudum describemus) opportunè principium ducat.

Veteribus [f] λιθώδη, ossa vocabantur, quae petram & effractam rupem non duritia modò, verùm etiam imagine referunt. Hnjusmodi autem est inferior capitis pars, qua dorsalis medulla è calvaria delabitur, ac ubi [g] mammillares & [h] stylum referentes temporum ossium processus exoriuntur. Ejus enim regionis ossa omnium universi corporis durissima & solidissima (auditus organi, uti arbitror, occasione) existunt, commodi musculorum exortus ac insertionis gratia, praeruptae asperaeque rupi quàm simillima. Unde etiam hanc partem meritò ita nominandam arbitror, nullumque in corpore os propria finitum circumscriptione petrosum lapideumve à veteribus fuisse appellatum reor. Quanquam rursus non ignorem, plurimos temporum ossa hoc nomine privatim tantumque indicavisse, non quidem adhuc universa, verùm illam ipsorum portionem, quae dictos antè processus educit. Per me igitur ita temporum ossa nominare licebit: modò neminem lateat, dictam nobis calvariae basis regionem, creberrimè petrosum os nuncupari: & dein interdum ossa quaedam commemorari, ac si propria donarentur circumscriptione: quum tamen nihil aliud verè censenda veniant, quàm duorum ossium mutuo coëuntium (ut jam diximus) fines, & aliquando unius alicujus ossis una sedes: quemadmodum evenisse audies in [i] ossibus, quae sacri ossis lateribus coarctata, triplex nomen pro sedium ratione assumunt.

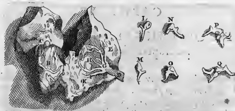
Ossa praerupta rupi similia.

f Haec in 5 fig. 6 cap. huj. sunt obvia.
g 3, 4, 5 fig. cap. 6 k.
h ejusdem fig. i.
i Tres figurae cap. 29.

CAPUT VIII.

DE OSSICULIS, AUDITUS ORGANI constructionem ingredientibus.

OCTAVI CAPITIS FIGURA, VARIIS EFFORMATA partibus.



OCTAVI CAPITIS FIGURAE, AC ejusdem characterum index.

Haec figura, auditus organi ossicula exprimit. Praecipua enim illius figurae effigies, portionem ex dextri temporis osse exectam commonstrat: quae dein per medium divisa, duas quae in illius ossis cavitate reponuntur, membranas, unà cum ossiculis ob oculos ponit: uti characterum index hunc in modum explicabit.

A, A *Foraminis portio, quod ab aure introrsum ad membranam B notandam pertinet.*
B *Membrana transversim foramini obducta, quod ab aure in cavitatem fertur, in temporis osse auditus organi nomine exsculptam.*
C *Unum auditus organi ossiculum, malleolo assimilatum.*
D *Quinti nervorum cerebri paris nervus.*
E *Quinti paris ramus, per caecum foramen ad musculum temporalem potissimùm digestus.*
F *Quinti paris ramus, per foramen procedens, quo vena auditus organum petens excipitur.*
G *Series nervi quinti paris ad planam cavitatis sedem hic auditus organi occasione caelatae.*
H *Sedes orbicularem circulum referens, cujus anteriori sedi auditus organi ossiculum jam I notandum committitur.*
I *Alterum auditus organi ossiculum, quod incudi & molari denti comparatur.*
K, K *Cavernulae indicantur, quibus cavitas auditus organo parata, intus scatet.*
L *Mallei ab omnibus conterminis partibus liberi anterior facies.*
M *Mallei ab omnibus partibus liberi posterior facies.*
N *Incudis, seu molaris dentis ab omnibus partibus liberi anterior facies.*
O *Incudis, seu molaris dentis ab omnibus partibus liberi posterior facies.*
P *Incudis ac mallei, ita ut in aure committuntur, simul nexorum anterior facies.*
Q *Incudis ac mallei unà junctorum posterior facies.*

Etiamsi



Cavitas auditus organo parata, & foramina ab ipsa educta: ac demum quinti paris nervorum cerebri in illam series.

Etiamsi in septimo libro cum reliquorum sensuum organis, auditus instrumenti fabricam simus pertractaturi, nihilominus tamen ipsa officulorum quorundam illam subeuntium occasione, nunc obiter venit describenda, ne fortè in septimum usque librum ea officula prorsus asservantes, in universa alioqui ossium historia, illa praeteriisse videamur. Quanquam neque Galenum, neque ante illum qnemvis alium haec, uti &.alia sanè non pauca, observasse, hinc conjicitur, quòd istorum nusquam inciderit mentio. Temporis itaque ossi magna admodumque varia insculpitur a cavitas, quatuor à se producens foramina, quorum b primum utcunque amplum, sed anfractuosum, in capitis sedem, qua cerebrum continetur, spectat, alterius lateris quinti paris nervorum cerebri c nervum admittens. d Secundum foramen jam dicto brevius, sed multo amplius, ad aurem pertinet. e Tertium foramen angustum est, varieque implexum: & caecum, uti suo dicemus loco, appellatum, nervi quinti paris f ramum transmittit. g Quartum nunc dicto nonnihil amplius occurrit, & nentiquam perinde tortuosum. dein antrorsum, uti illud antrorsum, procedens, praeter alium nervi quinti paris h ramum, cui iter praebet i, venam transmittit, auditus organum petentem. Verùm quinti paris nervus haudquaquam totus in binos illos ramos absorbetur, sed insigniori sua k portione, cavitatem temporis ossi incisam, membranae quodammodo ritu succingit & oblinit: non quidem universam, sed nonnullas tantum ipsius sedes, haud secus quàm si insignior nervi portio in plures diduceretur membranas, aliquot ejus cavitatis regionibus obductas. Inter caeteras autem cavitatis sedes, quarum quaedam planae sunt & laeves, quaedam verò laxioris pumicis & spongiae modo cavernosae, admodumque profectò variae, sibique dissimiles l, una est orbicularis & plana, osseoque circulo lineae in modum extuberante, septa, ac demum praecipua quinti nervi m portione tanquam membranula quapiam obducta.

a in praecipua effigie & in penultima figura contextus cap. 12 inserta.
b 3 fig. cap. 12 a
c 1,2 fig. cap. 2 lib. 4 a.
d 2 fig. cap. 12 a.
e 2 fig. cap. 12 b.
f 1,2 fig. cap. 2 lib. 4 c.
g 2 fig cap. 12 V.
h 1,2 fig. cap. 2 lib. 4 b.
i fig. cap. 14 lib. 3 n.
k 1,2 fig. cap. 2 lib. 4 Φ.
l H.
m G.
n I, N, O.

Officulum incudi aut molari denti comparatum.

Ad circuli hujus exteriorem, aurique proximam sedem, n officulum reponitur, duobus tenuibus & acutis processibus, seu cruribus firmatum, adstabilitumque. horum exterius, ac auri vicinius, est brevius & crassius, latiusque, ac in acutum desinit apicem. Alterum crus, quod interius consistit, & membranae orbicularem illam cavitatis sedem succingenti magis, quàm exterius crus, innascitur, longius nonnihil & tenuius est, ipsiusque extremum quasi in unculum cessat, quo membranae illi implicatur, firmiusque innectitur. Officuli hujus pars extra membranam prominens, superius partim plana, partim rotunda cernitur: quemadmodum minores nonnulli incudes effingi solent, quorum amplior pars plana est: altera, quae veluti in mucronem desinit, instar coni rotunda. Grandiores enim incudes penitus plani depressive & quadranguli fiunt. Caeterùm si hoc officulum, quia tantum binis donatur cruribus, incudi assimilare minus placuerit, nihil profectò obstiterit o, molari denti duabus tantum radicibus praedito id conferre.

o fig. cap. 11 K talem prominentem.
p C, L, M.
q B.

Officulum malleolo non admodum dissimile.

p Alterum officulum, à jam commemorato plurimùm variat, alterique innascitur membranae. Foramen enim cavitatis, seu antri in temporis osse incisi, quod aurem spectat, ea parte qua cavitatis amplitudini vicinum est, q membranula tenuissima & prorsus pellucida in eum modum obtegitur, quo vas suo fundo obturari dicimus. Huic itaque membranulae transversim id officulum innascitur, itaque ipsi intus transversim insternitur, ac in tympanis sidem unam atque alteram crassiorem membranae, seu asinorum pelli, obtendi conspicimus. Ut verò officulum validius firmaretur, longum tenuemque habet processum, quo membranae secundum illius latitudinem innascitur. Hunc processum liceret r femoris ossis parti comparare, quae ab ipsius processibus, quos rotatores vocamus, ad inferiora usque femoris capita pertinet. imò si haec inferiora capita à reliquo femore resecta finxeris, universum officulum femori opportunè assimilabitur. Quemadmodum enim femur juxta ipsius cervicem duos adsciscit processus, sic etiam officulum hoc eadem sede processulos aliquot sibi vindicat, quorum beneficio membranae suae firmius innascitur. Dein, ut femoris ossis cervix obliquè versus corporis interiora, ad coxendicis ossis sinum vergens, in caput ad amussim rotundum cessat: ita etiam officulum à membrana introrsum abscedit, in rotundum caput desinens, quod laeve minimeque asperum est, & superiori parti alterius officuli, quod molari denti, aut incudi assimilavimus, ita tenuissimarum membranarum interventu s committitur, ac si malleus incudi laxè alligaretur: non secus, quàm si officulum postremò enarratum, malleoli praestaret munus, alterum verò incudis vicem gereret, sed pro mallei mole nimis quàm parvi.

Secundi officuli ad femoris os comparatio.

r figurae cap. 30.
s P, Q.

Auditus organi officulorum usus.

Num autem officula incudis & malleoli officio ita fungantur, atque formam referunt, & levissimo afflatu secundum officulum cum membrana cui innascitur, inter dissecandum movetur, primo officulo interim quodammodo quiescente, à me haudquaquam assertum velim, quandoquidem auditus rationem uon satis ex sententia percipiam. Non quòd mihi animo exciderit, commune illud medicorum ad partium temperiem, ac formam demum essentialem, asylum, & aëris gyri, quos ex hujus percussu in aurem ferri, & quandam membranam ferire, vulgo nobis è lapillorum in aquam jactu persuademus, interim

organi hujus constructionis prorsus ignari. Longè enim diviniora rerum Opifex callidissimo artificio hic machinatur, quorum fabricam satis dilucidè in scholis quidem commonstro, usum autem & operandi modum non magis quàm oculi ipsius assequor. Verùm quia de auditus organo postea pertractabitur, hic sat sit officula recensuisse: quae si hoc sermone non fueris assecutus, vituli, aut agni, aut alterius animalis capite in mensam posito, temporum os nunc hoc, nunc illo modo divides. Quanquam multo satius sit, haec in crudo capite, quàm in cocto aggredi: idque in homine potius, quàm alio quovis animali. Neque solum hac administratione, spectatu jucundissimam ossiculorum constructionem adinvenies, verùm insuper omnium penè musicorum instrumentorum fabricae rationem ex auditus organi compage desumptam perinde admiraberis, ac vel hoc in primis nomine, auditus organi harmoniam summa voluptate intueri solitus est, non modò musicorum absolutissimus, verùm & nostrae aetatis philosophorum eximium decus, Marcus Antonius Genua, cui rerum naturalium studiosi tantum debebunt, quantum frugis ex hoc meo conatu ipsis accedet: quippe qui ad hunc inchoaudum primus autor, ac sedulus monitor haud minus extitit, quàm rarum virtutis exemplar Wolphaugus Heruuort, patricius Augustanus, ob incredibilem erga literas earumque cultores amorem, immortalitate dignissimus, ac mihi dum vivam unicè colendus, quòd ad hujus operis absolutionem, quantum in ipso fuit, nihil fecerit reliqui.

Marcus Antonius Genua, & Wolphangus Heruuort, hujus operis & inchoandi & absolvendi autores praecipui.

CAPUT IX.

DE DUODECIM SUPERIORIS MAXILLAE OSSIBUS, in quorum classem nasi ossa etiam referuntur.

PRIMAE NONI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum index.

Haec figura anteriorem calvariae sedem exprimit, maxillae superioris ossa, quàm datum est accuratissimè, ostensura. Humanae autem calvariae caninam subjecimus, ut Galeni superioris maxillae ossium descriptio, leviori negotio à quovis intelligatur. Praeterea, ut oculorum sedes, ac in iis apparentes suturae ossaque apertius spectarentur, hominis calvariam occipitio inniti, & anteriori sede super caninam erigi oportuit. Praesentis autem figurae characterum indicem ita digeram, ut majusculi Graecorum, maxillae superioris ossibus (quae sex utrinque erunt) primùm adhibeantur: reliquis autem ossibus & suturis, ut sors fert, omnes accommodentur. Caeterùm priores aliquot characteres ostendendis foraminibus capitis juvabunt, quare etiam illi ad Caput his dicandum opportunè reservabuntur. Sunt autem illi A, B, usque ad I.

I,I *Frontis os. I etiam ponitur in oculorum sedibus, eam frontis ossis partem notans, quae superiorem oculorum sedium regionem constituit.*

K *Verticis os sinistrum.*

L *Sinistri temporis os.*

M *Mammillaris processus sinister, juxta quem processus stylum referens etiam occurrit.*

N *Cuneiforme os, in sinistri temporis cavo & in dextri oculi sede N insignitur. In sinistri autem oculi sede G & H reponuntur, idem os indicantia: quanquam illi characteres hujus sedis foraminibus ostendendis peculiariter subserviant. Ad haec, N quoque reponitur ad intimum sinistri lateris dentem, notans cuneiformis ossis particulam, & dein suturam, id os à superiori maxilla hac in sede dividentem.*

Γ Γ *Hoc os nobis primum maxillae superioris numerabitur. ac Γ in oculi sede positum, hujus ossis partem notat, in oculi sede conspicuam.*

Δ *In sinistri oculi sede Δ tantum apparet, superioris maxillae secundum os indicans.* Unguis, Lacrymale.

Θ *In sinistri quoque oculi sede Θ tantum occurrit, tertium maxillae superioris os indicans.* Ethmoïdis pars illa, quae *Os planum* hodie.

Λ Λ *Quartum maxillae superioris os. Λ in oculi sede positum, hujus ossis partem notat, quae inferiorem oculi sedis regionem magna ex parte constituit.* Maxillare superius.

Ξ *Quintum maxillae superioris os.* Nasi. *Sextum verò in secunda figura* Π *notandum, hic nullibi sese offert.*

O *Narium septum, quod octavi capitis ossis cribri modo perforati processus habetur.*

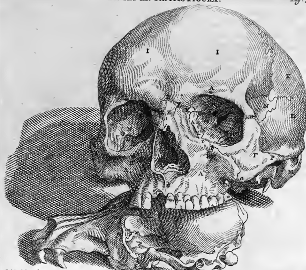
P *Sutura duos ossium processus committens, quibus jugale os efformatur.*

Q *A Q ad S sutura notatur, cuneiforme os à primo maxillae superioris osse dirimens, ac hic in oculi sede conspicua, in dextrique oculi sede ad characterem Q clarius ferè, quàm in sinistri, apparens.*





PRIMA IX. CAPITIS FIGURA.



SECUNDA IX. CAPITIS FIGURA.



R, S, T, V, X, Y, Z, *Sutura frontis os à maxilla superiori & cuneiformi dividens. Ab R enim ad S, suturae intervallum notatur, frontis ossi & primo maxillae ossi commune. Ab S ad T suturae hujus intervallum indicatur, frontis ossi & cuneiformi commune. A T ad V intervallum metitur, tertio maxillae ossi & frontis ossi commune. Ab V ad X intervallum insignitur, commune frontis ossi & secundo maxillae ossi. Inter X & Y intervallum consistit, quarto maxillae ossi ac frontis ossi commune. Ab Y verò ad Z significatur intervallum commune frontis ossi, & quinto maxillae ossi.*

a *Maxillae sedes aspera, inaequalisque. Verùm ab a ad b sutura indicatur, primo & quarto maxillae ossibus communis, ubi haec in anteriori calvariae sede est conspicua.*

b *A b ad Q suturae primum os à quarto dividentis pars indicatur, quae in oculi sede est conspicua, quaeque in hujus figurae sinistra oculi sede characteribus paucioribus occupata, est manifestior.*

c *Ab V ad c sutura notatur, secundo ossi & tertio communis. Quicquid autem sursum per anteriora juxta C & Δ ad X usque ducitur, secundum os à quarto dirimit.*

d d *servit describendo tertio maxillae ossi. T enim ad V superiorem ejus ossis sedem describit. V ad c anteriorem, T ad d posteriorem, c verò ad d inferiorem.*

e e *ad Y suturam notat, quarto maxillae ossi & quinto communem.*

f f *ac Z suturam insinuat, quinto unius lateris ossi & quinto alterius lateris ossi communem.*

g *In narium amplitudine g ponitur, suturam indicans, qua septum narium à quartis maxillae superioris ossibus disjungitur.*

h *Sutura, aut harmonia potius, quartis maxillae superioris ossibus communis, cujus beneficio illa invicem in mustacis vocata regione dirimuntur.*

i *Ad superiorem foraminis B notati sedem, i ponitur, indicaturum quarti ossis suturam, quae elatius quàm id foramen consistit, ipsique quarto ossi duntaxat peculiaris est.*

k *Ab hoc charactere, eorum qui in canis calvaria occurrunt primo, ad l usque, sutura notatur à mala sursum adscendens, ad medium usque inferioris ambitus sedis oculi.*

l, m *Ab l usque ad m sutura notatur, à medio inferioris regionis ambitus sedis oculi, ad supercilia usque juxta internum oculi angulum adscendens.*

n *Sutura ab illa quae externum nasi ossium latus circumscribit, inter caninum dentem & incisorium ipsi proximum delata.*

SECUNDAE FIGURAE, EJUSDEMQUE CHARACTERUM index.

Secunda figura, calvariae basim palatumque exprimens, eam maxillae superioris ossium sedem proponit, quae praecedente figura non fuit obvia. Quanquam verò haec pluribus insignitur characteribus, eos tamen hic tantum explicabimus, qui ad maxillae superioris ossium spectant historiam.

L *Hic modica ossis frontis portio in conspectum venit.*

O O P P *Cuneiforme os.*

Q, Γ *Primum superioris maxillae os.*

S, Δ *Quartum superioris maxillae os.*

V, X *Calvariae sedes, quam os jugale Anatomes peritis vocari, jam antea dictum est.*

Y *Sutura, quae duos processus os jugale efformantes committit.*

d *Hic latitat sutura, primo maxillae superioris ossi & cuneiformi communis. dein suturae primo ossi & quarto communis sedes, in temporis cavo conspicua.*

e *Sutura quarto maxillae ossi & cuneiformi communis.*

f *Suturae primo maxillae ossi & quarto communis pars, in anteriori maxillae regione apparens.*

g *Sutura frontis ossi & primo maxillae ossi communis.*

Π *Sextum maxillae superioris os.* Palati.

q *Ab e versus q sutura sexto maxillae ossi & cuneiformi communis indicatur.*

Ξ *Septum narium, & sedes qua id à cuneiformi osse dirimitur.*

t, u *A t ad u transversa notatur sutura, sexto maxillae ossi & quarto communis.*

x *Ab x ad t sutura indicatur, duobus sextis maxillae superioris ossibus communis.*

y *Sutura notatur rectà per palatum ducta, & quartis maxillae ossibus communis.*

z *Privatim indicatur foramen in anteriori palati sede, posteriorique dentium incisoriorum regione apparens: ad cujus latus interdum obscura occurrit sutura, transversim* α *aliquousque in quarto superioris maxillae osse prorepens, & α insignita.*

Quae calvariae pars superior vocetur maxilla.



uperiorem maxillam in ossium historia appellamus, eam calvariae partem, quae post octo capitis ossa, sedem qua cerebrum continetur, simul efformantia, & duo utriusque auditus organi ossicula, nobis adhuc commemoranda superest: quaeque inferiorem oculorum sedis partem, & latera, magnamque illam narium cavitatem, & altiorem nasi regionem, & palatum constituit, superioremque dentium seriem complectitur. Hanc non uuico quidem, sed pluribus extrui credimus ossibus, ut pellendis injuriis reddatur promptior, noxasque minori sustineat incommodo: quum scilicet partis suae alicujus virium simul cum ipsius circumscriptione terminetur, neque in totam maxillam, veluti per fictile vas, pertingat. Verùm alia insuper copiae ossium habetur ratio, ipsa nimirum maxillae sedium varietas, quae non undique ossa pariter aut densa, aut dura, aut crassa, aut mollia exigit: utcunque interim haec maxima ex parte duris constet, sed iis admodum levibus. nam praeter narium, quam efformat, cavitatem, illa intus ad ejus cavitatis latera impensè existunt cava, insigniaque antra sic continent, ut maxillae superioris compositionem imaginibus pulchrè assimilaveris, quas intus cavas è cera fundimus: quo scilicet necessariae ipsius magnae moli peculiaris raraque accedat levitas, quae pondere non gravans, etiam producendae voci miris modis sit opportuna. Haudquaquam enim Galeno est assentiendum, qui superiorem maxillam medullae expertem, durisque ossibus, nec levitate indigentibus, efformatam docet, quòd haec periude ac inferior non moveatur. Quum interim haec illa multo sit validior, & osse constet injuriis propellendis longè promptiori.

Cur pluribus constet ossibus, & iis cavis & levibus.

Lib. II. de Usu partium.

Brevis maxillae ossium enumeratio.

Caeterùm maxillae superioris ossa (praeter superiores dentes, & tenuia quaedam, fungosa, & quodammodo membranea, cartilagineaque ossicula, in narium cavitatis summo occurrentia) duodecim sunt, ab utroque latere sena. quorum [a] primum, sedis oculi externum constituit angulum. [b] secundum & [c] tertium, ad oculi sedis internum referuntur angulum. [d] quartum omnes sui lateris suscipit dentes. [e] quintum è duobus quae naso adscribimus ossibus, alterum censetur. [f] sextum cum suo conjuge ad palati finem collocatur, quà narium [g] foramina in oris amplitudinem pertinent. Haec invicem & conterminis ipsis capitis ossibus, per suturas & harmonias compinguntur. at quum harmoniae istae magna ex parte, si quando effringuntur, intus mutuum quendam contextum referant; quem suturae quodammodo comparare queas, illae suturarum etiam nomine in superioris maxillae historia à dissectionum peritis donantur. Ut verò has omnes cum circumscriptis ab ipsis ossibus opportunè expendas, quisque Galeni hîc obscurae alioquin, parumque sibi consentientes descriptiones, canibus & simiis potius, quàm hominibus quadrent; observes, perinde atque ego in scholis facere consuevi, omnes humanae calvariae, quae tibi undique occurrunt, suturas, quantumvis leviter conspicuas, & harmoniae etiam speciem referentes, in altero latere attramento obliterabis: ita enim promptius sic veluti incrassatae & tinctae obviam venient, leviorique negotio universam ossium circumscriptionem, nostra, quàm modò subjiciam, accommodata historia, comprehendes, canis & simiae dein fabricam consideraturus.

a 1, 2 fig. Γ, Γ. b 1 fig. Δ. c 1 fig. Θ. d 1, 2 fig. Λ, Λ. e 1 fig. Z. f 2 fig. Π. g 2 fig. cap. 12 n, o.

Primi maxillae ossis historia.

[a] Primum itaque superioris maxillae os, alteram ossis jugalis partem constituit, & nonnihil temporis, supercilique, ac sedis oculi, totum videlicet exteriorem angulum, in se comprehendit, non minimam malae etiam portionem efformans. Conjungitur autem hoc os, temporis ossi, interventu [b] suturae, quae duos processus os jugale efformantes jungit. Dein committitur ossi cuneiformi, [c] ejus suturae beneficio, quae per cava temporum declivis ducta, [d] etiam in oculi sede conspicitur, huicque primo maxillae ossi & cuneiformi communis est. In superiori parte [e] nectitur frontis ossi, ea sede, qua supercilii habetur extremum. Fit verò haec commissura illius [f] suturae beneficio, quae à cavis temporum per oculorum sedes ad superciliorum medium fertur, frontisque os à maxilla superiori & cuneiformi discernit. Inferiori autem parte insigni amplitudine primum os quarto ea sutura compingitur, quae tribus locis in conspicuo est: [g] in cavo scilicet temporum sub osse jugali, [h] in anteriori maxillae regione juxta malam, [i] & in oculi sedis inferiori parte. Suturae pars in cavo temporum conspicua, ab inferiori fine suturae, os cuneiforme à primo maxillae osse dividentis incipit, obliquè deorsum nonnihil in priora tantisper descendens, quousque ad [k] infimam malae sedem, ubi haec aspera inaequallsque est, pertingat. Pars autem in anteriori maxillae sede occurrens, à mala oblique sursum contendit, ad mediam regionem inferioris ambitus hîc oculi sedem circumscribentis, Pars verò in oculi sede apparens, à medio inferioris ambitus sedis oculi, per humiliora ejus sedis retrorsum obliquè ad infimam [l] suturae, cuneiforme os à primo maxillae osse dirimentis regionem conscendit. Hunc igitur in modum primum os circumscribitur, quatuor (uri diximus) ossibus commissum: temporis scilicet ossis processui alteram ossis jugalis partem efformanti, dein cuneiformi ossi, frontis ossi, & quarto maxillae ossi.

a 1, 2 fig. Γ, Γ. b 1 fig. P. 2 figura Y. c 3, 4 fig. 6 capitis d. d 1 fig. Q. e 1 fig. R. f 1 fig. R, S, T, V, X, Y, Z. g 4 fig. 6 cap. f, f. h 1 fig. ab a ad b. i 1 fig. à b per D ad Q. k 1 fig. a. l 1 fig. Q.

Secundum maxillae os.

[a] Secundum os caeteris omnibus longè minus, & squamae quasi modo tenue, in interno oculi sedis angulo consistit, ubi [b] foramen habetur, cui [c] caruncula praeest, internum oculi angulum occupans, & in hoc creata, ne quid pituitae ad oculi sedem à cerebro

a 1 fig. Δ. b 1 fig. C. c fig. 19. cap. 14. lib. 7. λ.

bro expurgatum, in genas defluat, sed totum per id foramen in narium ampli-
d 1 fig. ab V ad X. tudinem procumbat. Officulum hoc superiori parte, [d] modico intervallo suturae
terminatur, frontis os à superiori maxilla distinguentis. unde etiam suturae illius
e 1 fig. ab V secundum Δ, & c deorsum, ac illinc rursus sursum ad X. interventu, officulum id frontis offi committitur. Ab hac sutura, [e] alia secundùm
posteriorem officuli regionem descendit, quae secundùm officuli inferiora dein re-
pens, per anteriorem illius regionem sursum in eam suturam denuò ascendit, quam
frontis os à superiori maxilla dirimere diximus. Caeterùm sutura, quae ad eum modum
in orbem penè fertur, in posteriore officuli regione (quae oculi sedis conum respicit) se-
cundo officulo communis est, & illi quod tertium maxillae nobis enumeratur. Ad infe-
riorem verò officuli partem, & secundum anteriorem ipsius regionem, sutura haec com-
munis est ipsi officulo, & quarto maxillae superioris offi. Unde etiam praesens officu-
lum superiori parte frontis os, posteriori tertium maxillae os, inferiori verò anteriori-
que quartum maxillae os contingit. quod quia laxè haeret, anteriorique parte quarto
offi harmonia verius quàm sutura jungitur, in calvariis è terra effossis rarò occurrit: po-
tissimum quum insuper tenue sit, & humida hac sede positum; facilè putrescat. In
coctis verò calvariis, & arte ad ossium disciplinam paratis, absque negotio serva-
tur.

a 1 fig. Θ. [a] Tertium os similiter ferè ac secundum tenue, & squamae instar pellucidum, si quan- *Tertium maxillae os.*
do effringitur, intus amplis finibus aëre oppletis scatere cernitur, paulo minus toto qua-
b 1 fig. à T ad V. drangulum, & in interno latere sedis oculi repositum. [b] Superius enim terminatur su-
c 1 fig. ab V ad c. tura frontis offi, & superiori maxillae communi. [c] anterius communem suturam cum
secundo maxillae osse adipiscitur. [d] Posterius communem cum cuneiformi osse suturam
d 1 fig. à T ad d. obtinet. [e] inferiori parte, cum quarto maxillae osse, communi sutura donatur. Un-
e 1 fig. à c ad d. de etiam quatuor ossibus tertium hoc os connectitur, superius scilicet frontis offi, ante-
rius secundo maxillae offi, posterius cuneiformi, inferius quarto maxillae offi. Interi-
us verò, quà narium spectat amplitudinem, cum inordinata ossium compage intus in na-
rium summo reposita, coït.

a 1, 2 fig. Λ, Λ. [a] Quartum superioris maxillae os, reliquorum ipsius ossium longè maximum, omnes *Quartum maxillae os.*
sui lateris dentes excipit, variisque suturis circumscribitur: quemadmodum & ipsum quo-
que varium est, huc atque illuc in plura loca pertingens. Primùm itaque sutura illa ter-
b 4 fig. cap. 6 f, f. minatur, quae primum os ab ipso discernit: eam dico, quae simul in [b] cavo temporis,
[c] & in anteriori maxillae regione, & [d] in oculi sede conspicitur. Deinde quartum os ter-
c 1 fig. ab a ad b. minatur suturis, secundum maxillae os & tertium ab ipso dirimentibus: [e] quae secun-
d 1 fig. à b ad D. dùm totam sedis oculi longitudinem in inferiori ejus sedis parte, & in anteriori regione
e 1 fig. ab X secundum C ad c, dein ad d. secundi maxillae ossis, ducuntur. Ad haec, juxta superciliorum medium, quartum os.
suturae superiorem maxillam à frontis osse disjungentis finitur [f] intervallo, quod ab an-
teriori sede secundi ossis, ad exterius quinti nobis enumerandi ossis latus pertinet. à
f 1 fig. ab X ad Y. quo quartum dirimitur, [g] sutura à nasi summo juxta ipsius externum latus, deorsum ad
quinti ejus ossis longitudinem porrecta. Secundum narium verò à facie ad oris usque
g 1 fig. ab Y ad e. amplitudinem incessum, quartum maxillae os ab illorum septo [h] sutura interstinguitur, per
h 1 fig. g occurrens in O. humillimam septi sedem prorepente. In posteriori sede quartum os à cuneiformi dirimitur,
i 1 fig. à D ad H. [i] tum in oculi sede, [k] tum etiam juxta intimum dentem, ubi sutura cuneiforme os à su-
periori maxilla terminans consistit. In palati fine, versus interiora, quartum os [l] trans-
k 1 fig. N 2 fig. e. versa sutura ab illo osse sejungitur, quod sextum maxillae appellamus, quodque hic ad
l 2 fig. ab u ad t. narium foramina cum suo conjuge reponitur. Atque has omnes suturas quartum os cum
aliis sibi conterminis ossibus habet communes: iisque [m] alia accedit quarto offi dextri
m 2 fig. à t per x ad z. lateris, & quarto sinistri lateris offi propria, quae per palati longitudinem prorepens,
n 1 fig. b. non solum in palato, verùm & in narium amplitudine est conspicua. [n] uti & in ante-
riori maxillae sede sub naribus illic cernitur, ubi superioris labri sulculus consistit: etsi
interim illic linea potius, quàm sutura censeri debeat. Quartum itaque os septemdecim
conterminum est ossibus, primo videlicet, secundo, tertio, quinto, & sexto maxillae
superioris: deinde frontis offi, cuneiformi, & octavo capitis offi, ipsi videlicet forami-
num narium septo. ac demum quartum maxillae os suo conjugi, seu alterius lateris quar-
to offi jungitur: quemadmodum & octo dentibus sibi ipsi infixis, quoties superior ma-
xilla sedecim dentibus decoratur. Praesens os magna ex parte latera & inferiorem sedem
foraminum narium constituit: & ad haec latera, non vulgari sanè ad vocis productio-
nem usu, cavum est, & cereis imaginibus intus vacuis perquàm simile, neutiquam ve-
o 1 fig. A in oculi sede positum, dein B. rò solidum. Huic offi, praeter alia ipsius foramina, [o] unum accidit, quod ab inferiori
oculi sedis regione incipiens, deorsum in anteriorem maxillae partem porrigitur. Istud
ubi primùm in oculi sede inchoatur, notabili intervallo superius, veluti ossea constat
squama: ubi autem in anteriorem maxillae partem pertinet, jam penitius in osse ex-
sculptum visitur: atque etiam intervallum notatu dignum apparet inter oculi ambitum
& superiorem foraminis sedem. Hoc intervallum creberrimè non continuum est, sed
p 1 fig. i. [p] sutura donatur; quae huic quarti ossis particulae (ubi foramen consistit) propria
peculiarisque est. Quis verò hujus foraminis usus censeatur, in communi omnium

calvariae foraminum sermone exsequar. in praesentia autem obiter in illius mentionem incidi, quò aptius suturam quarto ossi propriam hic recenserem: ne quis fortè, quum ipsam observaret, illam plura constituere ossa, ac altius quàm ab oculi sedis ambitu ad foramen usque ferri arbitraretur. Praeterea in anteriori palati sede, ad posteriorem incisoriorum dentium regionem, aliud q foramen se offert, quartis maxillae superioris ossibus commune, & ex palato in narium amplitudinem spectans. Ad hujus foraminis latera interdum r sutura apparet, aut potius linea, in pueris cartilagine oppleta, quae quasi ad caninorum dentium anterius latus pertingit, nusquam tamen adeò penetrans, ut hujus suturae beneficio, quartum maxillae os in plura divisum censeri queat: s quod (ut paulo post dicam) canibus & simiis porcisque accidit, in quibus sutura quartum os in duo dividens, non solum in palato, verùm exterius in anteriori maxillae sede, etiam conspicuè cernitur, nullam appendicum cum suis ossibus coalitus speciem referens.

q 2 fig. ς.
r 2 fig. α, a.
s 1 fig. canina calvaria n.

Quintum maxillae os.

a Quintum maxillae superioris os, ex duobus nasi ossibus alterum est, ossiculum videlicet durum, solidum, latum, tenue, oblongum, & quadrangulo potius quàm triangulo simile. b Superiori enim parte non in acutum desinit angulum: verùm adeò obtusum est, ut inibi duobus donetur angulis, ea ibidem finitum sutura, quae frontis os à superiori maxilla illic terminat. c Externum verò ossis latus communem suturam nanciscitur cum quarto maxillae osse, quae secundum nasi latus, tantum declivis pertingit, quanta quinti hujus ossis est longitudo, quae in homine longè brevior quàm canibus & simiis visitur. d Internum vero ossis latus, quo conjugi suo committitur, suturam obtinet harmoniae non admodum dissimilem, ac utrisque nasi ossibus communem. Haec à medio superciliorum ex sutura frontis ossi ac superiori maxillae communi incipiens, declivis secundum ossium nasi longitudinem porrigitur. e Inferiori autem parte, quintum os sutura haud intercipitur, neque alteri ossi jungitur: verùm hoc unà cum suo conjuge asperum inaequaleque est, & f in cartilaginem finit deorsum procedentem, eoque molliorem, quo longius ad nasi apicem defertur. Hanc cartilaginem cùm reliquis nasi & totius corporis cartilaginibus privatim post ossium enarrationem prosequemur.

a 1 fig. z.
b 1 fig. ab Y ad Z.
c 1 fig. ab Y ad c.
d 1 fig. à Z ad f.
e 1 fig. ab f ad e.
f 4 musculorum tabulae, K, L.

Sextum maxillae os.

a Sextum os, cum suo pari non minimam palati & narium amplitudinis portionem constituit. Reponitur enim ad palati extremum, quà nares in fauces pertinent: estque os tenue, sed solidum, latumque. Id b posteriori sede partim cuneiformi committitur ossi, partim liberum est, semiparenthesis (formam referens. Ubi cuneiformi ossi committitur, c illa circumscriptum est sutura, quae juxta posteriorem intimi dentis sedem fertur, maxillamque superiorem à cuneiformi osse dirimit, ea potissimum parte, ubi os cuneiforme suos educit d processus, vespertilionum alis similes. e Anteriori parte & externo latere sextum os sutura terminatur, ipsi & quarto maxillae ossi communi, ac transversim in palato ducta. f Interiori autem latere, quo se conjugi suo jungit, sutura quadam terminatur, quae ambobis sextis ossibus communis est, portioque g illius existit, quae per palati longitudinem prorepens, quarta maxillae ossa invicem separat. Contingit igitur sextum os, cuneiforme os, quartum maxillae, & suum conjugem, & postremò narium septum: quod etiam à sexto osse, quemadmodum à quarto, ea dirimitur h sutura, quam per septi humiliorem sedem duci, antea commemoratum est.

a 2 fig. π.
b 2 fig. ab ≈ versus e.
c 1, 2 fig. e.
d 1, 2 fig. P.
e 2 fig. à t ad u.
f 2 fig. à t ad x.
g 2 fig. t, y, z.
h 1 fig. g.

Universa superioris maxillae ossa esse duodecim. Non omnia praesenti capite hactenus tradita, Galeni placitis respondere. quorum quaedam ad capitis usque finem recensentur.

Hactenus itaque sex alterius lateris descripsi ossa, quae si senis oppositi lateris connumerentur ossibus, omnia superioris maxillae ossa consurgent duodecim, quibus nullum octo capitis ossium adjeci. Caeterùm si ad amussim singula quae hoc capite persecutus sum, excusseris, ac demum non perfunctoriè Galeni superioris maxillae descriptionem evolveris, permulta jam occurrerunt, in quibus ab illius placitis declinem. quae etsi omnia in praesentia (tuae fidens industriae) non commemoravero, nonnulla tamen subjiciam, è quibus meae diligentiae specimen aliquod animadvertere queas. Galenus itaque in libro de Ossibus, suturas maxillae peculiares descripturus, earum seriem à i malae infima & extima sede aggreditur, quam ego asperam inaequalemque esse recensui, quod a masseter musculus sui principii validissimam nerveamque admodum portionem illinc educat. Hîc igitur Galenus suturam describit, primum maxillae os à quarto dirimentem: ac primam appellat ejus suturae partem, quae b in cavo temporis est conspicua. c Secundam verò numerat, hujus suturae partem in anteriori maxillae sede occurrentem, quae ab illa malae asperitate sursum ad medium inferioris ambitus sedis oculi pertingit. Hanc postmodum tripartitò ait discindi, ac d primam hujus secundae suturae partem prope magnum seu internum oculi sedis angulum exteriori in parte ad medium superciliorum, & communem frontis & maxillae suturam inquit procedere. Hac suturae parte homines destituuntur, verùm in canibus caudatisque simiis est manifestissima. e quamvis interim non exactè ad superciliorum feratur medium, sed ad eam tantum sedem, in qua quartum maxillae os à secundo dirimitur. Ut itaque Galenum assequaris, hanc partem ex canis petes calvaria. Porrò secundam partem secundae suturae, inquit Galenus, f per concavum sedis oculi sub magno angulo ad communem capiti & maxillae suturam pertinere, hancque eundem angulum comprehendere. Haec pars ea esset sutura, quam secundum & tertium ma-

i 1 fig. a in homine, in cane k.
a 4 musc. tab. Δ.
b 4 fig. 6 cap. f in temporis cavo.
c 1 fig. ab a ad b in homine. in cane à k ad l.
d 1 fig. in cane ab l ad m.
e 1 fig. ad X, non ad Z.
f finge in 1 fig. à b per c & d ad T continuam duci suturam, uti in cane est conspicuum.

maxillae ossa in inferiori ipsorum sede, à quarto dirimere docuimus. Verùm haec in homine nequaquam secundae Galeni suturae committitur: multoque minus primam partem secundae suturae contingit, quum haec in canibus tantum & simiis, non autem hominibus cernatur. Porrò g foramen, quod huic secundae parti Galenus subjici scribit, id esse opinor, quod in oculi sede oblongum, admodumque patulum est, inter quartum maxillae os & cuneiforme conspicuum. h Tertiam partem secundae suturae Galenus appellat portionem suturae primum os à quarto dividentis, quae in oculi sede spectatur, unà cum illa quae cuneiforme os à primo maxillae osse disjungit, atque in oculi sede etiam spectatur. Galeni enim est sententia, sub dictis duabus suturis (quae duae primae partes sunt ipsius secundae suturae) tertiam ejusdem partem inferiorem in sede oculi ambitum inscendentem, interius ad imum contendere, ibique communi suturae capiti & maxillae superiori jungi. His suturis Galenus tria maxillae superioris ossa circumscribi, postea subjecit, quibus haec capiti committitur. i Primum esset, quod ego primum maxillae statui. k Secundum, ea quae mihi secundum & tertium numerabantur: duo enim illa unius ossis loco ex Galeni placito recenserentur. l Tertium, pars esset nostri quarti ossis, quicquid scilicet ipsius in oculi sede consistit, ea nimirum pars, in qua m foramen incipit, ab oculi sede in anteriorem maxillae regionem pertinens. Quòd verò Galenus peculiaria constituat ossa, quibus incisorii dentes infiguntur, hinc accidit, quòd suis nimium favens simiis, eas homini similes esse, plus satis sibi persuadebat. In canibus enim & simiis, porcisque, ac aliis animalibus, quibus canini dentes validi exertique obtigerunt, n duae (uti prius dixi) occurrunt suturae, aut harmoniae potius, admodum conspicuae, quibus homo destituitur. A sutura enim quintum caninae maxillae os à quarto distinguente, alia prodit sutura, obliquè deorsum inter caninum & incisorium canino proximum delata, & cum illa communis evadens, quae in palati extremo juxta incisorios dentes transversim in illis animalibus fertur. Haec sutura citra omnem cartilaginis interventum adeò insignis est, ut quartum à me enumeratum maxillae os, canes in duo divisum commonstrent. Verùm non arbitrandum est, suturam hanc, inter dentium praesepiola in canibus aut simiis ductam, à superciliorum medio deorsum continuo progressu (etsi Galenus ita doceat) ferri: quum, uti jam admonuimus, ex medio ferè ductu illius suturae incipiat, quae externum quinti ossis latus terminat. Quod ubi in cane simiave inspexeris, accurate expendito, quàm impossibile sit, hanc suturam porrigi inter dentes hominis, maxillam adepti brevissimam, & dentibus caninis prorsus exiguis donati. Insuper animadvertito, quid in libris de Partium usu Galenus sibi voluerit, quum duodecim superioris maxillae esse ossa obiter scripsit: uti & Introductorii seu Medici autor, duodecim tantum maxillae ossa, è Veterum indubiè placito, enumerat: aut quum Galenus haec ossa prolixius commemorans, novem tantum recenset, nullumque os privatim incisoriis dentibus tribuit, in eo etiam numero cuneiforme os haud complectens.

Margin notes: g 1 *fig.* D. — h 1 *fig. à b secundum* D *per* Q *ad* S. — i 1 *fig.* Γ. — k 1 *fig.* Δ & Θ. — l 1 *fig.* Λ *in oculi sede positum, atque id Galeni os quodammodo illic circumscriberetur.* b, C, c, d, H, D. — m 1 *fig.* Λ *in oculi sede.* — n *Canina calvaria* n. — *Lib.* 11.



CAPUT X.

DE MAXILLA INFERIORI.



UTRARUMQUE DECIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum index.

Prior, seu dextra hujus capitis figura, inferiorem maxillam unà cum suis dentibus anteriori facie exprimit. Posterior figura, inferiorem maxillam simul cum humiliori dentium serie, posteriori sede delineatam exhibet. Figura autem tertio hujus libri capiti praeposita, & C insignita, maxillam à latere delineatam ostendit.

A 1, 2 *Alterum maxillae inferioris capitulum, quo illa temporis ossi dearticulatur.*

B 1, 2 *Cervix, seu collum capitis A insigniti.*

C 1, 2 *Alterius lateris acutus processus, cui temporalis musculus inseritur.*

D 2 *D in umbra latitat, sinistrae figurae amplum indicans sinum, cui tertius maxillam moventium inseritur musculus.*

E 1, 2 *Asperitas ad posteriorem inferioremque maxillae sedem conspicua, ad quam mansorius inseritur.*

F 2 *Foramen, tertii paris nervorum cerebri sobolem admittens.*

G 1 *Foramen, quo dicti nuper nervi surculus in humilius labrum procidit.*

H 2 *In haec tubercula maxillam detrahentes musculi implantantur, & quidam linguae subservientes ab ipsis oriuntur.*

Homini brevissimam obtigisse inferiorem maxillam.

Maxillam hominis ferè unico osse extrui.



Animalium omnium homo inferiorem maxillam, pro totius corporis mole, brevissimam adipiscitur. Huic enim facies obtigit rotunda, non autem longa, ut reliquis animalibus, quae cibum assumptura inclinantur. Duram verò hominibus maxillam fieri decuit; quòd sola mobilis sit, & varios atque fortissimos motus in mordendo mandendoque sustineat. Caeterùm ne sic dura solidaque nimio pondere ipsam moventibus musculis incommodo foret, sinus & cavitates notatu dignas, medullaque infarctas ostendit, interim appendicis undique expers. Sinus hi non adeò in posteriori maxillae parte homini ac quadrupedibus exsculpuntur, sed antrorsum magis, versus menti regionem & ad maxillae latera. Plurimis animalium maxilla duobus constat ossibus in summo mento, per unionem connexis. Homini autem, unico conformatur osse, ac in summo mento lata & crassa, non verò, ut in caeteris animalibus, acuta cernitur. Nulla enim parte maxilla difficilius quàm hîc discinditur. & coctione, aut carie in terra illam dissolvi, nondum animadverti. Canum verò, boumque & asinorum maxillae, etiam citra coctionis beneficium, invicem parvo conatu interdum divelluntur. Quamvis interim Galenus, & alii plerique post Hippocratem dissectionum periti, maxillam non unicum esse os asseruerint, sed coctum in summa menti extremitate laxari, ob idque ipsum coaluisse, manifestum indicium esse. Utcunque sit, hactenus mihi nulla gemino constructa osse occurrit. Et licet fortè inter tot hominum myriades, in canino aliquo homuncione, aut puerulo, talem quampiam maxillam aliquando observarem, non tamen ideò mox asseram, hominis maxillam duplici osse constare: quin Celso potius, aut illi Graeco autori, ex quo Celsus, quicquid de ossibus prodidit, mutuatus est, accedam, qui cum Galeno canes (nam de similis tandem alia ipsi fuit in libro quarto de administrandis sectionibus sententia) parum curans, maxillam simplici osse componi docuit. Et quamvis haec in pueris duobus ossibus per unionem commissis efformaretur, non ideo tamen simpliciter duplici osse maxillam constare, rectè diceremus, nisi etiam occipitii os, vertebras, & ossa quae sacri ossis lateribus coarctantur, pluribus effingi ossibus donaremus. siquidem haec in pueris compluribus ossibus mutuò per unionem coëuntibus extrui, nemo negaverit.

6 musculorum tabula maxillam per medium sectam proponit.

Duo utrinque maxillae processus.

Inferior maxilla utrinque in duos desinit processus, quorum [a] alter in mucronem productus, musculi temporalis insertionem excipit, totus ab illius tendine complexus. [b] Alter, qui posterior est, in capitulum transversim oblongum finit, sibi correspondenti

a 1, 2 *fig.* C. & 6 *musc. tabul.* A, B.

b 1, 2 *fig.* A, B.

c sinui

c 5 fig. 6 cap. b.

[c] ſinui inarticulatum, qui ad jugalis oſſis radicem & anteriorem auditus organi ſedem temporis oſſi inſculpitur. Huic ſinui, ut & maxillae capitulo, cartilago cruſtae modo obducitur. verùm praeter hanc cartilaginem omnibus articulis pariter communem, inter ſinum capitulumque alia reponitur cartilago laevis, renuis, & mollis, ligamentique naturae, quod ad ſubſtantiam ſpectat, nonnihil compos. Haec ligamentis articulum in orbem continentibus, non autem oſſibus, connata, durorum praeſentis articuli oſſium impetus exolvit, & quo minus mutuo affrictu in validis aſſiduiſque maxillae motibus oſſa rumpantur, ſcitè unà cum cartilaginibus ſinui & capitulo obnatis praeſtat.

Peculiaris in maxillarum articulo cartilaginis effigies.



d 2 fig. F.
e 1 fig. G.
f 2 fig. earum quae 2 cap. 4 lib. praeponuntur T.
g dictae figurae V & b muſculorum tab. G.
Maxillae foramina.

Dein maxilla duobus utrinque donatur foraminibus, quorum [d] alterum in interiori ipſius regione, non procul à nunc commemoratis proceſſibus, [e] alterum verò in exteriori ſede ad labri inferioris radicem latusque cernitur. Interius, quod & amplius, & inaequale, ſeu aſperum eſt, viam praebet [f] portioni nervi tertii paris nervorum cerebri ad dentium radices diſperſae, unà cum venula & arteria, quae dentibus & maxillae nutriendis hoc foramen ſubeunt. Exterius verò, ejus nervi [g] ſobolem ex maxilla in humilius labrum ſinit procidere, eſtque longè minus interiori. Porrò ſi ſetam exſiccarae maxillae interno foramini indideris, eam ab hoc foramine ad externum uſque levi opera protrudes. & ſi maxillam effregeris, continuum iter ab uno foramine in alterum canalis modo caelatum obſervabis. Praeter haec foramina, in maxillae externa ſuperficie, alia prorſus nulla reperias: niſi fortè & alveolos praeſepiolaque illis annumerare lubeat, quibus dentes inſtar clavorum infigi, mox trademus. Quòd verò horum quoque ſinuum alveorumque gratia, inferior maxilla etiam craſſior evaſerit, hinc potiſſimum conſtat, quòd in vetulis, illiſque quibus dentes eruti ſunt, ac in quibus ipſi dentium alveoli ſuccreverunt, maxilla ab imo ſurſum multo tenuior & anguſtior efficiatur.

Dentium alveoli.

Maxillae in poſteriori ſede amplitudo, tenuitas, ſinus, aſperitates.
h 2 fig. D.
i 1, 2 fig. E.
k 6 muſc. tabula D.
l 1, 2 fig. E.
m 2 fig. H.
n 5 muſc. tab. H, I.
o 1, 2 fig. 19 cap. lib. 2 H.
p 4 muſc. tab. N.

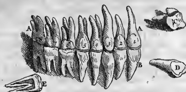
Maxilla, ubi dentes ipſi non infiguntur, eaque ſede, qua commemoratos nuper educit proceſſus, latiſſima, &, ſi latera ſpectes, tenuiſſima, [h] intusque ac [i] exterius quaſi amplo & in ſuperficie tantum cavato ſinu inſculpta viſitur, quò aptius muſculi maxillam, praeter temporalem muſculum attollentes, inſertionem molirentur, [k] isque qui illorum in ore deliteſcit, minus ſua craſſitie ac mole faucium anguſtiam infarciret: adeò, ut intus magis quàm foris, maxilla meritò inſinuetur. Quin etiam huic latiori maxillae ſedi id ſeparatim accidit, quòd aſpera inaequaliſque cernitur, idque potiſſimum juxta ſedis illius [l] inferiorem poſterioremque regionem. quod etiam muſculorum inſertionis occaſione rerum Opifex machinatur, non ignorans aſperis inaequalibuſque locis promptius aliquid adhaerere, & adnaſci, quàm planis & glabris. Pari etiam ratione interior maxillae ſedes ad mentum [m] aliquot tuberculis aſperitatibuſve extuberat, ut [n] muſculi (quorum ope ipſa deorſum trahitur) ſuam inſertionem validius conficerent, ac denique [o] nonnulli linguae peculiares muſculi hinc aptius enaſcerentur. Tale quid etiam uſuvenit in externa inferioris maxillae ſede, ad ſummi menti regionem, [p] ut nimirum labri humilioris muſculi commodius illinc pronaſcerentur.



CAPUT XI.

DE DENTIBUS.

UNDECIMI CAPITIS FIGURA, aliquot conſtans partibus.



UNDECIMI CAPITIS FIGURAE, IPSIUSQUE PARTIUM & characterum Index.

Hac figura tam ſuperioris maxillae, quàm inferioris dentes, in altero tantum latere, quum ſcilicet utriuſque lateris eadem ſit ratio, exprimuntur. Si verò dentes maxillis adhuc infixos contemplari viſum ſit, ſuperioris Capitis figurae inferiorem commonſtrant ſeriem, quemadmodum tertia & quinta ſexti capitis figurae ſuperiorem. ubi & quarta ejus capitis figura alveolos promptè oſtendit, quibus dentes inibi evulſi infiguntur.

A A *Dextri lateris octo ſuperiores dentes.*
B B *Dextri lateris dentes octo inferiores.*
1, 2 *Duo dextri lateris inciſorii.*
3 *Dens caninus dexter.*
4,5,6,7,8 *Quinque molares dextri. Porrò numerum hunc tam inferiori quàm ſuperiori dentium claſſi accommodare integrum eſt.*
C *Baſis notatur molaris dentis.*
D *Acies dentis inciſorii.*
E *Media molaris dentis pars hic delineatur, ſinum in dentibus conſpicuum oſtenſura.*

Dentes ſentire. Libro quinto de Medicamentorum compoſitione ſecundum locos.



Oſſium ſolos dentes ſentiendi vim obtinere, Galenus non perfunctoriè atteſtatur, aſſerens ſe dentium dolore vexatum, diligenter expendiſſe, num dentes ipſi doleant: ſenſiſſeque manifeſtò, dentem non modò dolere, verùm etiam pulſare, carnibus inflammatione obſeſſis non diſſimiliter. Applantantur enim dentium radicibus [a] molles quidam nervuli, à tertio nervorum cerebri conjugio propagati, quorum gratia dentes duntaxat evidenti inter oſſa ſentiendi facultate donatos credimus. Noverat namque rerum Opifex, hos crebrò occurſuros iis quae ſecant, vel frangunt, vel rodunt, vel validè excalefaciunt, aut refrigerant, vel alia quavis occaſione alterant: quibus omnibus dentes multo aliter, quàm reliqua oſſa, nudi expouuntur. Verùm hi non ſolum ſenſu, & quia nudi ſunt, ab aliis oſſibus diſtinguuntur: at etiam quia illos plus caeteris oſſibus enutriri, & longiori vitae tempore incrementum accipere, ideò praecipuè arbitramur, quòd dentes illis quos eximimus oppoſiti, ſubinde in eruti dentis locum extra reliquam dentium ſeriem ſuccreſcant: ob hoc videlicet, quòd contrariis dentibus non amplius atterantur. Reliqui cnim dentes tantum augentur, quantum laevigandis cibis comminuuntur. Sunt autem dentes plurimùm numero triginta duo, una ſerie in utraque maxilla ſedecim, inſtar juſtiſſimae choreae ſiti. [b] Quatuor priores, adverſive, quia ſecant, inciſorii vocantur: ſunt enim lati & acuti, quò oblatum ipſis cibum mordendo cultri modo promptè abſcindant, dividantque. Deinceps [c] canini utrinque ſinguli conſtituuntur, ampli quidem ſua baſi gingivis proxima: ipſorum autem fine à gingivis remoto, acuti: ut ſi quid propter duritiem ab inciſoriis non praeſcinderetur, hoc illi confringerent. Porrò ipſis id nomen inditum eſt, quòd exertis canum (qui hos habent multos, & hac ferè ſede inſignes) dentibus correſpondent. Poſt hos, [d] maxillares ſeu molares quini ab utroque latere habentur, aſperi, ampli, duri, &

Dentium à caeteris oſſibus differentia.
Dentium numerus.
Inciſorii.
Canini.
Molares.

a 2 *fig.* 2 *cap. lib.* 4 S & XX.
b 1, 2. D.
c *charact.* 3.
d 4, 5, 6, 7, 8.

& magni, quò incisa ab incisoriis, effractaque à caninis in laevorem exactum terere possint. Si enim prorsus laeves crearentur, idonei ad proprium munus minimè existerent: siquidem ab inaequalibus asperisque omnia melius terantur. quare & molas, quibus fruges moliuntur, temporis processu, diuque minuendo laevigatas, rursus incidi atque exasperari videmus.

Dens molaris C insignitur.

Neque si asperi quidem essent, non autem omnium ossium durissimi, plus commodi ex iis esset, ut qui prius contererentur, quàm cibos in laevorem comminuerent. Quin etiam, si asperi & duri facti, non essent unà & ampli, neque tales plus illis concredito accommodarent muneri, si modò quae levissimè atteri debeant, in amplis firmari basibus oporteat. Incisoriis enim & caninis nisi longissima mora quicquam, propter ipsorum strictam & angustam aciem, comminuitur.

Qui dentes maxillis infigantur.

Dentes ad unum omnes in maxillarum finibus clavorum ritu infiguntur, qui propter imaginem, quàm cum brutorum praesepibus habent, Graecis φάτνια, Latinis autem praesepiola nuncupantur. quemadmodum & à fovearum specie βόθρια, ac veluti alveoli & fossulae quibusdam videntur appellati, ita sanè dentes ipsis insertos, ad amussim stringentes continentesque, ut non promptè vel tantillum hi commoveantur.

In capit. initio eam quae saepius occurrit radicum seriem expressimus.

Dentium radices.

Caeterùm dentes omnes non paribus radicibus, dictis jam infiguntur finibus. quandoquidem parvis una radix, duae verò majoribus, tres autem & quatuor maximis obtigerunt. Incisorii enim singulis immittuntur radicibus. Canini quoque radices habent singulas, quae incisoriorum radicibus multo altius inseruntur: tantoque majores sunt, quantum caninorum robur excedit. unde & inter incisorios duo medii altioribus haerent radicibus, quàm duo laterales, caninis proximi: nimirum quòd medii latiores grandioresque sint. Molares radicibus inter se variant. nam qui maxillae inferiori sunt infixi, binis radicibus: qui superiori, ternis subinde infiguntur. Differunt tamen & hi interdum. qui namque suprà sunt, quaternis: qui infrà, ternis radicibus immitti aliquando deprehenduntur, praesertim duo denti intimo proximi. Dein frequentissimè duos molares superiores, canino denti succedentes, duobus tantum immitti radicibus spectabis, tres reliquos ternis: sic & duos inferiores canino proximos, una radice, tres reliquos duabus. Praeterea observabis quoque omnium intimos minoribus infigi radicibus, quàm illis attiguos.

Dentium numerum aliquando variare.

Incisoriorum & caninorum numerus, rarò in hominibus, ut molarium, mutatur. Interdum enim in utroque latere quinque molares occurrunt, interdum quatuor: nonnunquam quatuor à sinistris, quinque verò à dextris: vel contra in sinistris quinque, ex dextris quatuor: vel infra quatuor, supra autem quinque. quam differentiam potissimum pariunt postremi dentes, quos plerique genuinos vocant, etiamsi Cicero ita molares vocaverit.

Genuini dentes.

Sunt autem illi, qui primùm post pubertatem, venerisque usum, hominibus cum maximis subinde cruciatibus prodeunt: id quod medici parum observantes, aut alios dentes evellunt, aut humorum vitio eos infestari sibi persuadentes, aegros catapotiis atque id genus pharmacis obruunt: quum dolore affectis nullum levi gingivarum ad postremum dentem scarificatione, ac interdum ossis pertusione, praesentius remedium adferri possit. id quod ipse etiam modò experior, cui haec scribenti trigesimus secundus dens aetatis meae vigesimo sexto anno succrescit. Atque id etiam arguunt permultae calvariae in coemiteriis occurrentes, in quibus posteriores illi dentes veluti in cavea quapiam adhuc reponuntur ac latitant, quibusdam suae basis apicibus os tenuissimum perforantes. Cujusmodi calvariam nuper mihi exhibuit humanae fabricae quàm studiosissimus ac valde peritus juvenis, Joannes Paulus Guiducius Urbinas, mihi amicissimus. Caeterùm Aristoteles, aliique complures, viris copiosiores dentes quàm mulieribus adscribunt. quod cuivis, num veritati consentiat, non minus promptum est experiri, quàm mihi falsum id esse dicere, quum nulli non dentes numerare liceat: ex quorum frequentia plerique etiam vitae longitudinem brevitatemque arguunt. Dentes non solum dictos nunc praestant usus, verùm etiam ad vocis modulationem juvant, quum dura lapideaque conformentur substantia, [e] exiguas, sed notatu dignas cavitates intus obtinente: quae ut dentes leviores sint, commodiusque enutriantur, occasionem praebent.

[e] dens E insignitus.

Dentium cavitas.

Hujus cavitatis causa, si quando dentibus foramina ex humorum acrium erodentiumque influxu oboriantur, quae ad eam cavitatem usque pertingant, ocyssimè dentes ad radicis usque extrema eroduntur.

Dentium appendices.

Deinde puerorum dentes imperfectis & mollibus, & quasi medullosis constare radicibus, non praetereundum est: quemadmodum & pueris dentium partem extra gingivas conspicuam, dentis radici appendicis quasi modo committi. Atque id quidem vel septennes pueri didicimus, quum vacillantes nobis sociisque dentes, & praecipuè incisorios, unguibus, aut filo denti circundato, eximere consuevimus. Quin & in mulis quoque, ac multis canibus, dentium reservatis radicibus, ipsorum appendices procidere indies observamus. Atque id sanè accuratissimè expendendum est, ne pueris reliquam effracti alicujus ex casu dentis portionem unquam eruamus, sed duntaxat appendicem, in cujus locum alia (modò radix servetur) promptè succrescet. Dein plurimum id quoque in pueris animadvertisse conducit, quibus mox ab ineunte aetate molares dentes erodi vitiarique solent. In his namque operae pretium est, molarium dentium appendices (quae non ita ut incisoriorum procidere in ipsis solent) auferre, quò novae

earum

carum loco succedant, dentesque integri serventur. Si enim appendicum unio, aetatis progressu firmabitur, appendix nunquam decidet. quinimò vel pubertatis tempore aliquot dentes cum radicibus, ob erosionis vitium, plerumque eruendi venient.

CAPUT XII.

DE OSSIUM CAPITIS ET MAXILLÆ SUPERIORIS foraminibus, & multis in interna calvariae sede occurrentibus ossium finibus.

Cur foraminum descriptio instituatur.



Quandoquidem in venarum, nervorum & arteriarum descriptionibus, foraminum calvariae ignorantia non modicum obscuritatis adferret, quumque in illis enarrandis (quum cognitu sint difficillima) Anatomicorum praecipui multum aberrarunt, operae pretium fore duxerim, hoc caput omnibus illis foraminibus dedicare. Ut verò id fiat compendiosius, quatuor figuras praesenti negotio famulantes, huc reponam, unumquodque foramen cum ipsi praefixo charactere seorsum ita enarraturus, ut sermo characterum simul indicis & capitis contextus vices opportunè suppleat. Indè, si casu, aut industria aliquis sinus vel processus eorum quae hactenus descripta sunt ossium, fuerit omissus, illum etiam nunc describam.

PRIMA DUODECIMI CAPITIS FIGURA, ANTERIOREM calvariae sedem exprimens, ac proinde omnia etiam foramina in oculi sede, maxillaque superiori, in hac superficie apparentia, ostendens. Caninum autem caput humanae calvariae subjectum, jam prius maxillae superioris ossibus suturisque indicandis unicè, perinde ac tota haec figura, juvit.

SECUNDA DUODECIMI CAPITIS FIGURA, EXTERIOrem calvariae basis faciem, quà palatum respicit, proponens.

TERTIA DUODECIMI CAPITIS FIGURA, INTERNAM calvariae basis sedem commonstrans.

QUARTA DUODECIMI CAPITIS FIGURA, SUPERIOREM internae calvariae sedis partem spectandam offerens.

Age igitur characterum indicem aggrediamur, singulis characteribus ejus figurae, cujus sunt peculiares, numerum subjicientes. Atque ita A in prima figura foramen, frontis ossi proprium notatur, ad medium supercilii incisum, quo [a] ramus minoris tertii paris nervorum cerebri radicis ex oculi sede ad frontis musculosam cutem dispergitur. Hoc in utroque latere non semper perfectum orbiculareque existit foramen, sed subinde sinus duntaxat semicirculi ritu exsculptus apparet. Aliquando in uno quidem latere foramen, in altero autem semicircularis tantum sinus, perinde atque hîc cernitur.

A 1

a 2 fig. 2 capi. lib. 4 N, & 4 musculorum tab. H.

B 1 Foramen, quo dictae minoris tertii paris nervorum cerebri radicis [b] soboles, ex oculorum sede in genas ad superioris labri & alarum nasi musculos procidit. Praesens foramen instar oblongi meatus in quarto superioris maxillaeosse sculpitur: & in anteriori maxillae sede, ubi in prima figura B ponitur, foraminis hujus ductus penitius in osse caelatur per oculi verò sedem, ubi A in ipsa occurrit, tenui tantum ac squamae simillimo osse tegitur.

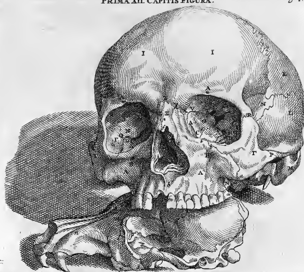
b 2 fig. 2 capi. lib. 4 O. & 4 musculorum tab. I.

C 1. Foramen nunc commemorato amplius, quod ex magno internove oculi angulo in narium cavitatem rectà deorsum pertinet, secundo superioris maxillae ossi & quarto pariter commune. Istud [c] portiunculae minoris tertii paris nervorum cerebri radicis viam praebet, & nonnihil pituitae ex cerebro ad oculi sedem confluentis, ad nares transmittit. Caeterùm praeter id foramen, aliud quoque grandius pituitae ex oculi sede in narium amplitudinem, hincque magis ad fauces quàm nasum defluxui praeparatur. Quod quum profundius latitet, neque ullo pacto praepositis jam figuris indicari possit, quartam sexti capitis specta figuram, à qua jugale os (quò cavum temporis exactius oculis subjiceretur) execuimus, illi figurae Φ adscribentes, ut saltem foraminis hujus in cuneiformi osse incisi sedes indicaretur. Quo autem id magis in calvariis conspectum fugit, eo minus

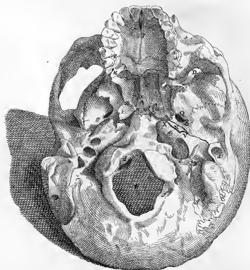
c 2 fig. 2 capi. lib. 5. P.

Praecipuum excolandae in nares pituitae paratum foramen.

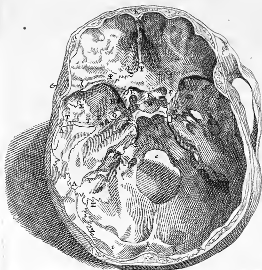
PRIMA XII. CAPITIS FIGURA.



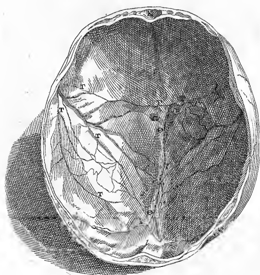
SECUNDA XII. CAPITIS FIGURA.



Tertia Duodecimi Capitis Figura



Quarta Duodecimi Capitis Figura



nus quoque mirandum eſt, hoc quacunque etiam dignum ſit animadverſione, hactenus
diſſectionum peritos latuiſſe.

D 1, 2 Praeſens foramen cuneiformi oſſi & quarto maxillae ſuperioris oſſi commune, omnium
quae in oculi ſede conſpiciuntur, facilè maximum eſt, ac inſtar patentis rimae oblongum,
a 2 fig. cap. 2. lib. 4. Q. commemoratae jam ſaepius minoris tertii paris nervorum cerebri radicis [a] ramulo viam dat
in [b] temporalem muſculum, & [c] manſorium ex oculi ſede digeſto. Dein [d] nervulo cui-
b 4 muſc. tab. Γ. dam paratur, quem juxta quinti paris nervorum cerebri radicem exoriri nos primò repe-
c 4 muſc. tab. Δ. rimus. Simulatque enim nervulus ille proprio ductus [e] foramine, ex calvariae amplitu-
d 1, 2 fig. dine in oculi ſedem procidit, foramine nunc D indicato in nuper dictos exporrigitur mu-
cap. 2 lib. 4 d juxta a. ſculos, & [f] illum qui in ore deliteſcens, maxillam inferiorem moventium tertius nume-
e paulo pòſt in ſua ſerie rabitur. Quin etiam foramen hoc, praeterquam quòd externo ſuo latere muſculi tempo-
notabitur H. ralis hinc quoque educti initio commodam unde id prodeat ſedem offert, pulchrè unà
f 6 muſc. tab. D. quoque iter praebet pituitae hàc defluenti ad inſigne in narium cavitatem pertinens fo-
ramen, quod in quarta ſexti capitis figura Φ notavimus.

E 1, 3 E in tertia figura poſito, & E in utriſque oculorum ſedibus primae figurae obvio, fo-
ramen indicatur, in ſedis oculi radice ſeu vertice clariſſimum, & in cuneiformi oſſe in-
g 13 fig. lib. 7 N, O. ciſum, quod foris, quà oculi ſedem ſpectat, prorſus orbiculare cernitur [g], nervo viſo-
rio (cujus gratia exſculptum eſt) amplitudine reſpondens. Verùm interius, ubi cerebro
propius accedit, juxta externum ipſius latus, exiguum eundemque acutum obtinet angu-
γ. lum, qui venulae cum viſorio nervo hac excidente paratur. Angulum hunc γ notat. Is
namque inter E & γ in tertia hujus capitis figura conſiſtit.

F 3 Huic ſinui cuneiformi oſſi hac in ſede inciſo, viſoriorum nervorum [h] coitus inniti-
h 13 fig. lib. 7 M. tur.

G 1, 3 G in primae figurae ſiniſtra oculi ſede occurrit: in tertia autem figura, G dextrum ejus
figurae latus ideo occupat, quòd in ſiniſtro latere foramen G indicatum, nuſquam ob-
vium ſit; eo quòd hujus figurae calvaria in latus vel
iſtius foraminis aliquo modo videndi cauſa inflexeri-
mus. Inſculpitur autem cuneiformi oſſi, ac humi-
liore ſui parte paulo minus toto orbiculare eſt, ela-
tiore verò in acutum longumque & anguſtum deſinit
angulum. Foramen hoc, etiamſi Galeno ſecus viſum *Lib. 9. de Uſu partium.*
ſit, nervi viſorii foramen amplitudine vincit. & ſi ſi-
militer atque illud prorſus orbiculare eſſet, facile tri-
plo aut quadruplo efficeretur amplius. Verùm in-

Quoniam praeſens foramen obſcurè in hujus capitis figuris cernitur, hic foraminis dextri lateris effigiem delineavi, atque humiliorem ipſius partem δ, ſuperiorem verò, ſeu ejuſdem foraminis angulum ε inſignivi. Quanquam utriuſque lateris foramen etiam pulchrè in octavâ ſexti capitis figura in conſpicuo ſit.

terim humilior ipſius pars (quam paulo minus toto orbicularem eſſe diximus) viſorii ner-
vi foraminis amplitudinem adhuc longè ſuperat. Praeſens foramen caelatur [i] ſecundi pa-
i 14 fig. 7 lib. G. ris nervorum cerebri, in oculi ſedem progredientis gratia: dein [k] minoris etiam tertii
k eadem figura H. paris nervorum cerebri radicis, quae frontis & totius ferè faciei cuti, & occurrentibus
ſub illa muſculis, ac inſuper ad nares & muſculos inferiorem maxillam attollentes dige-
l fig. cap. 14 lib. 3 X. ritur. Haec quidem per humiliorem foraminis ſedem procidunt, unà cum [l] inſigni tem-
poralis arteriae ramo, ex iuterna calvariae amplitudine elabente. Verùm per elatiorem
m eadem fig. G. & 13 fig. lib. 7 H. foramiuis ſedem, [m] vena ex oculi ſede, durae cerebri membranae hic diſtribuitur, &
ſuae diſtributioni in calvariae baſi ſinus exſculptos habet, venularum tuberibus congruen-
z. tes, & in ea calvariae ſede conſpicuos, cui in tertia figura z inſcribitur. Neque profe-
ctò nervis his duntaxat, & venae, & nuper dictae inſigni arteriae, amplum id foramen
excavatur: verùm etiam pituitae ex eerebro in oculi ſedem, & hinc in narium amplitu-
dinem promananti. adeò ut non injuria foraminis hujus inſignis amplitudo, venae & ar-
teriae & nervis ipſam tranſeuntibus impar conſpiciatur.

H 1, 3 Foramen iſtud ad amuſſim orbiculare, multo quàm duo proximè commemorata arctius
a 1, 2 fig. eſt, ac in cuneiformi oſſe, cui etiam inſculpitur, longius procedit, [a] nervulum tranſ-
cap. 2 lib. 4 d juxta a. mittens, quem quum haud procul à quinto pari nervorum cerebri oriatur, minorem ejus
paris radicem vocabimus, unaque eum quinto pari deſcribemus. Quia verò foramen hoc
b 1, 2 fig. nonnunquam amplius, & veluti oblongius ſeſe offert, & ſimul cum dicto nervulo [b] gra-
cap. 2 lib. 4 L juxta M. ciliorem tertii paris nervorum cerebri radicem, cum [c] ſecundo alias pari excidentem com-
c ejuſdem fig. K. plectitur, ipſum in ſiniſtro tertiae figurae latere ſub G, aliter quàm in dextro ex-
preſſum conſpicis.

I 3 Hac ſede in octavo capitis oſſe [a] multa, ſed exigua ſpectantur foramina, odorum &
a 12 fig. lib. 7 E. aëris in inſpirationibus ad cerebrum ingreſſus nomine inciſa. Haec non ut hactenus di-
cta, ipſo ductu inceſſuve recta ſunt, & utrinque pervia, ſed obliqua, & anfractuoſa,
ſpongiarumque foraminibus ſimilia. Inter reliqua tamen utrinque unum eſt rectum, &
grande ſatis, quod primum quodammodo eſt, & anteriori frontis oſſis ſedi proximum,
b 13 fig. lib. 7 G. & fig. cap. 14 lib. 3 H. [b] venam ad duram cerebri membranam ex narium amplitudine exporrectam tranſmitrit.
Verùm caetera interim hujus ſedis foramina, etiam recta & utrinque pertuſa viderentur,
ſi modò interiora narium oſſicula in ipſorum ſummo non pari ſemper numero repoſita, &
inſigniter fungoſa, & nonnihil membranea cartilagineaque eximerentur. Num vero
haec foraminula pituitae cerebri expurgandae ſecundariò efformentur, ſeptimo libro per-

tractabimus. In praesentia tamen addendum duxi, his nunquam nisi oppleto, ac praeter naturam affecto cerebro, pituitam excolari, & levissima pituitae copia hac defluente, ea foramina obturari, aliaque gravedinis symptomata induci. Insuper admonendus es, in omnibus calvariis non aeque frequentia hîc apparere foramina: quemadmodum & [c] sedes, quibus [d] olfactus reponuntur organa, non pariter amplae in singulis conspiciuntur. Caeterùm canis animal minimè pituitosum, at exactissimo odoratu praeditum, ut has sedes habet amplissimas, ita quoque permulta, admodumque patentia in illis cernuntur foramina, antrorsum, non autem ut homini deorsum, spectantia.

c 12 fig. 7 lib. E
d eadem figura D.

K 3, 4 Cavitas inter duas frontis os constituentes squamas, ad superciliorum regionem in fronte & in superiori parte sedium oculorum reposita, & quibusdam reconditis foraminibus in narium amplitudinem pertinens, quam nonnulli olfactus organum esse asserunt, propter aërem in illa conclusum, quem adoratui mirificè necessarium esse non ambigimus. Quàm verò haec cavitas ad frontis ossis levitatem in necessaria hic ipsius oculorum gratia crassitie & forma, plurimum conferens, capax sit, & qui osseis veluti fibris squammulisque interstinguitur, promptè observabis, si frontis os in superciliorum regione fregeris: est enim amplissima, & molliusculum corpus membranula obductum complectitur, quod medullae quodammodo respondet: universum tamen ejusmodi est, ut nullum simile in toto corpore reperias, praeterquàm in [e] cavernis antrisve in cuneiformi osse conspicuis. Praeterea quibus Gallico morbo anterior frontis ossis squama eroditur, aut vulnere perfringitur, tanto impetu in exspiratione aërem ex cavitate illa propelli cernimus, ut is etiam candelae lumen promptissimè exsufflet.

e 8 fig. 6 cap. C, D

L 3 Foramen, aut rima potius, talis formae, qualem unguis apice quis cerae imprimeret, quae [f] durae cerebri membranae hîc firmandae extruitur. Necessum quippe erat, non hic solum, ubi ea membrana multis foraminibus est pervia, verùm aliis compluribus locis calvariae alligari, & duram membranam fibras vinculaque per calvariam transmittere. quamvis etiam rimas has aëri in cerebrum ducendo aliquid auxiliari intueberis, si illas intrusa seta, in nuperrimè dictam frontis ossis cavitatem, nariumque amplitudinem desinere expenderis, ac denique in ossis cuneum imitantis antra pertinere animadverteris.

f sub D 13 fig. 7 libri.

M 3 Sinus in cuneiformis ossis medio incisus, ac glandulam continens, cui pituita ex cerebro defluens instillatur. Ab hoc sinu, qui laevis est, ac planus, & quodammodo quadratus, utrinque duo derivantur ductus, sinuum modo exsculpti: quorum prior ad secundum foramen nobis in oculi sedis radice enarratum, ac G insignitum tendit, & pituitam in oculi sedem, & hinc per foramina, quae prius C & Φ expressimus, defert. Posterior sinus ad asperum inaequaleque foramen, seu rimam potius deorsum porrigitur, qua pituita ori palatove potissimum influit, & aër quoque inter spirandum calvariam petit. Rimam hanc temporis ossi & cuneiformi ossi communem, N notavimus in sinistro latere secundae figurae, & in dextro tertiae. Ductus vero & sinus non adeò commodè (quum non admodum cavi videantur) in tertia figura se spectandos offerunt. quanquam interim priorem sinum O, posteriorem vero P in eadem figura indicaverimus: ut his adjutus characteribus, sinuum sedem in veris calvariis ocyus adinvenias.

Meatus purgandae cerebri pituitae parati.



Quoniam haec septimo libro peculiaris figura, quantumvis rudis, praesenti loco accuratius intelligendo non inutilis est, hîc illam adjeci, A glandulam indicans, cui pituita influit, B pelvim, ex tenui membrana cerebri extructam. C, D, E, F quatuor veluti ductus, à glande aut sinu potius, quo continetur, pituitam deducentes.

N.

O. P.

Processibus, qui orbiculatim circa sinum M insignitum apparent, ac inferiori mensae aut lecticae sedi veteribus comparabantur, [a] dura cerebri membrana firmissimè adnascitur, ac veluti ea sede sustinetur, quà hîc à calvariae basi abscedit, insigniorésque soporalium arteriarum ramos sibi subditos habet, qui commemoratis nuper pituitam deducentibus viis seu sinibus perinde innituntur, ac si illorum potissimum nomine essent exsculpti, ipsaque pituita secundum arterias difflueret. Caeterum mediam ossis cuneiformis sedem, in qua quadratus ille sinus M notatus consistit, simul cum sinibus ramos soporalium arteriarum continentibus, non esse extima sua superficie cavernosam, & spongiae modo foraminibus obsitam, multoque minus pituitam ipsi influentem tanquam per spongiam longiori mora (uti Galeni est sententia) colare, in sexto capite cum totius cuneiformis ossis historia comprehendimus.

a 15 fig. 7 lib.

Lib. 9 potissimum, de Partium usu.

Q 2, 3 Ad latus inaequalis asperaeque rimae seu foraminis N notati, versus anteriora magis, aliud occurrit foramen, in cuneiformi osse incisum, quod laeve est, & non ad amussim orbiculare, sed circulo respondet utrinque modicè in longum compresso. Hac enim effigie foramen insinuari decuit, quod duo tereria corpora invicem membranis connexa, simul erat transmissurum. [b] Tertii namque paris nervorum cerebri crassiori, praecipuaeque radici simul cum [c] quarto pari viam praebet.

b, c 14. fig. lib. 7 I, K. & 2 fig. 2 cap. 4 lib. M, Z

R 2, 3 Rursus ad externum foraminis Q indicati latus, aliud multo minus illo, & exactè orbiculatim, in cuneiformi osse cernitur, quo internae jugularis venae [d] portio à soporali abscedens arteria, calvariam subintrat. Aliquando exiguum foramen ad internum latus foraminis, duo nuper commemorata nervorum paria transmittentis, observatur; ejusdem venae ramulo paratum. Verùm id in uno calvariae latere rarò visitur, atque

d fig. cap. 14 lib. 3 F.

adhuc

adhuc multo rarius in utroque. Nos tamen id foramen finistro lateri hîc quoque ap-
S. pinximus, ac S in secunda & tertia figuris insignivimus, quod una calvaria caeteris quas unquam vidi elegantior, viriqne mediae aetatis longè formosissimi, id foramen proponat.

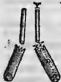
T, T 3, 4 d 1 fig. 7 lib. D, D. Sinus à foramine R indicato, per interiora calvariae venarum quasi serie ascendentes, & convexo dimidiatae venae correspondentes, inque hoc caelati, ne calvariae os [d] sinus in dura cerebri membrana venarum modo ductos premat, constringatque.

V 2 a Praecipua pars figurae 8 capitis. Foramen hoc in externa tantum infernaque calvariae basis sede (idque non admodum promptè) est obvium: hinc enim obliquè versus exteriora protensum, [a] in auditorii organi cavitatem temporis ossi insculptam desinit. Quare etiam id paulo pòst cum aliquot ejus cavitatis foraminibus delineatum, rursus subjiciam. Efformatur autem, ut viam porb 2 fig. 2 cap. lib. 4 b. rigat quintae conjugationis nervorum cerebri [b] ramulo, ab auditus organi cavitate hàc ad musculos inferiorem maxillam attollentes excurrenti. Insuper hoc etiam foramine juc fig. cap. 14 lib. 3 n. gularis internae [c] soboles auditus organum petit: ac aër etiam in temporis ossis antrum auditus organo proprium, per id foramen fertur. Id quod facilè perceperis, si attracto in os aëre, illum quasi per aures propellere conaberis, in auribus sonum percepturus ventorum, aut aquae turbinum sonis parum absimilem.

X 2, 3 a fig. cap. 14 lib. 3 L. Insigne foramen, majori soporalis arteriae [a] ramo calvariam ingredienti excavatum, quod non rectà calvariam perforat, sed instar oblongi meatus, ex posterioribus obliquè introrsum in priora temporis ossi insculpitur. Ossis pars hoc foramine pervia, ubi deorsum ad fauces spectat, ac in secunda figura œ notatur, instar pumicis aspera inaequalisque visitur. Caeterùm hujus foraminis progressum commonstrant X in secunda & tertia figuris positum, & deinde haec quam modò adjicimus figura, in qua utraque X, ut & in majoribus figuris, situ invicem minimè respondent. Hunc verò obliquum, & in osse longo tramite procedentem ductum, Natura fortassis effinxit longioris obliquiorisque arteriae soporalis incessus gratia: nimirum ut vitalis spiritus hoc errabundo ductus itinere, cerebro exquisitius praepararetur. Quare etiam Galenum in primis admiror, quem cum plerisque aliis foraminibus grande hoc foramen latuit: & qui per foramen tertii & quarti paris nervorum cerebri Q indicatum, soporales arterias calvariam ingredi, in suo de nervorum dissectione libro scriptum reliquit. Et quemadmodum de hoc foramine, neque canes, neque simias hîc etiam intuitus, falsa posteris tradidit: ita non mirum est, ipsum mirabilem illum reticularem plexum sua imaginatione in hominibus quoque confinxisse, ac vasorum cerebri seriem non uudiquaque veram posteris prodidisse.

Praesens figura foraminibus X & Y notatis, promptius ostendendis juvat.

œ.



Complectitur enim utriusque lateris foraminum ductus, ea serie positos, qua illi in calvariam immissis setis, aut ex plumbo filis ferri cernuntur. Utrunque igitur X sinistrum foramen notat, maximo sinistrae soporalis arteriae ramo paratum. Utrunque verò Y foramen indicat, soporalis arteriae ramulum in narium amplitudinem excurrentem transmittens.

Y 3 a fig. cap. 14 lib. 3 s, t. E regione foraminis nunc dicti, ac X insigniti finis, qui calvariae cavitatem respicit, aliud foramen cuneiformi ossi proprium inchoatur, rectà antrorsum in narium usque amplitudinem, meatus oblongi modo protensum, & arteriae [a] ramo viam exhibens, qui à soporalis arteriae majori portione calvariam ingrediente, ad nasum usque exporrigitur, inibi cum aliis eò porrectis arteriae surculis pulsum edens sensibilem.

a 2, 3 a 2 fig. cap. 2 lib. 4 a. Meatus [a] quinto nervorum cerebri pari adaptatus, auditoriusve porus, cujus principium interiùs in calvariae amplitudine occurrens, a notatur in tertia figura posito. Exteriorem autem ipsius partem, quae ab aure excipitur, ac auriculae quodammodo imagine respondet, asperaque visitur, & scaphus nonnullis est nuncupata, secundae figurae a indicat. Meatus iste, etsi intus admodum amplus cavusque sit, adeò tamen tortuosus & anfractuosus, ac impense varius invenitur, ut non nisi rarissimè, magnoque casu, impulsam transmittat setam. licet quo minus seta transmittatur, non ipsius meatus gyri anfractusve in causa tantum sint, verùm etiam quòd is ad aurem, & dein quà cerebrum respib fig. 8 cap. lib. 1. cit, arctior evaserit, quàm in [b] medio, ubi admodum amplus latusque, & impense varius occurrit. Verùm interim haudquaquam audiendus est Aristoteles, quum ab aure ad cerebrum „ nullum asserit pendere meatum. at in oris pa- Lib. 1. Histor. animal. cap. 11. „ latum usque semitam pertingere, & venam de „ cerebro eòdem descendere inquit. In calvariae enim amplitudinem auditorius meatus pertinet, c fig. cap. 14 lib. 3 n. & [c] venam quoque admittit: non quidem illam à cerebro assumens, verùm ab interna jugulari calvariam ingrediente, à qua auditus organo ramus exporrigitur, per foramen jam antea V expressum, & quinti quoque paris nervorum cerebri surculo viam praebens. Praeterea si setam auditus meatui exterius in-

Hanc rudem figuram in hoc apposui, ut foraminum ductus in conspectu esset, quae V & a & b notamus.



Significet igitur rudi Minerva, utrunque a auditorium meatum. V foramen, superiùs V notatum. b autem, id quod mox sub litera b explicabitur.

dideris, hancque modicè in anteriora introrsumque obliquè protruseris, in foramen V notatum, illam multo facilius quàm in calvariae amplitudinem ferri conspicies.

b 2 Foramen ex auditus organi cavitatis in temporis osse incisae medio, retrorsum ad hanc externae calvariae sedis juxta [a] mammillarem processum regionem pertingens, inque internam calvariae sedem nusquam pertinens. Hoc quia anfractuum & sui incessus labyrinthorum occasione impulsam ipsi setam aut plumbeum filum, non promptè ad auditus usque organi cavitatem transmittit, τυφλὸν Graecè, & caecum Latinè nuncupatur, [b] ramulo nervi quinti paris nervorum cerebri praeparatum: quem quum Natura indurescere voluit, admodum callidè per durissimi siccissimique ossis anfractuosum foramen illum deduxit.

[a 3,4,5 fig. cap. 6 k.] [b 2 fig. cap. 2 lib. 4 c.] *[Foramen caecum.]*

c 2, 3 Foramen occipitis ossi & temporis ossi commune, ac [a] sexto pari nervorum cerebri, & [b] majori internae jugularis venae ramo, [c] minorique soporalis arteriae soboli paratum. Istud, quia hàc transeuntia organa crassa sunt, amplum visitur, transeuntium corporum formae respondens. Non enim examussim circulare est, sed quodammodo geminum intortumque, & ipsius una pars (quae interior est) nervo ex calvaria antrorsum quodammodo elabenti paratur: altera verò (quae exterior est) venae & arteriae calvariam ad posteriora ingredientibus subservit.

[Hìc seorsim quod modò describitur foramen expressimus, interiori quidem ipsius parti θ, exteriori autem ι adscribentes.]



[a 9 fig. 7 lib. N.] [b fig. cap. 14 lib. 3 C.] [c ejusdem fig. I.]

d 2, 3 Foramen in occipitii osse gratia [a] nervi septimi paris nervorum cerebri incisum, quod quidem orbiculare est, sed ductu oblongum, obliquumque. Ex posterioribus enim, internaque calvariae sede antrorsum descendit, quò citius septimi paris nervus hoc ductus foramine, sexto pari committeretur: amboque simul cohaerentes, tutius aliquousque procederent.

[a 9 fig. lib. 7 O. & 2 fig. cap. 2 lib. 4 r.]

e 2, 3 Foramen unicum, caeterisque omnibus facilè maximum, quod occipitis ossis medio [b] dorsalis medullae gratia insinuatur.

[b 9 fig. lib. 7 H.]

f 2 Non insigniter amplum foramen, quod ab externa calvariae sede, ex posteriori nimirum sede [c] capitis occipitii ossis, quod primae cervicis vertebrae articulatur, incipiens, in internam calvariae sedem longo ductu per os fertur, in elatiori sede foraminis, quod septimum transmittit par, & d notatur, cessans. Hoc [d] venae & [d] arteriae gratià caelatur, per transversos vertebrarum cervicis processus sursum conscendentium. Caeterùm in quibusdam caluariis id foramen in altero latere aliquando deesse reperies, interdum etiam in utroque: verùm tunc hujus foraminis vices gerit septimi paris nervorum cerebri foramen, quod tunc non ad amussim orbiculare cernitur, sed oblongum, & nervo simul cum vena arteriaque transmittendo idoneum.

[c 5 fig. 6 cap. l.] [d fig. cap. 14 lib. 3 D & K.]

g 2, 3 Foramen id ad posteriorem regionem processus mammillaris, juxta suturae Λ referentis [a] latus, in temporis osse caelatur, & transversim calvariam ingrediens, viam externae jugularis venae [b] ramo hàc calvariam petenti offert. Animadverti quoque interdum id foramen, modò in altero latere, modò in utroque defuisse.

[a 3,4,5 fig. 6 cap. C.] [b fig. cap. 14 lib. 3 E.]

[Calvariae sinus durae membranae vasis cedentes.]

[c] In tertia figura, non oscitanter sinus in interna calvariae amplitudine, qua cerebrum continetur, animadvertendus venit, in quem tria foramina c & f & g insignita, & venis arteriisque transmittendis parata subeunt. A' foramine enim c notato, & interna parte foraminis f insigniti, in dextra sinistraque calvariae sede sinus incipit, quem in sinistro latere h, h & h indicavimus, in dextro autem tribus i. Sinus isti obliquè instar quartae circuli partis sursum in posteriora tantisper conscendunt, dum dexter sinistro inibi committatur, ubi k reposuimus. Hujus enim coïtus sedes in media regione occipitis ossis visitur, quae inter elatissimam suturae Λ exprimentis [d] regionem, & posteriorem foraminis dorsalem medullam transmittentis, ac e insigniti regionem, media consistit, & k inscribitur, ubi occipitis os crassissimum densissimumque esse, in ejus ossis historia retulimus. Ex hoc duorum sinuum congressu, alius rectà sursum fertur, sub eminentissima parte suturae Λ similis, & sub tota sagittali sutura, & frontis osse, usque ad olfactus organorum sedium septum, γ quodammodo in tertia figura insignitum. Hunc sinum quarta figura aliquot l notatum gerit: tertia autem in frontis osse, litera m eundem indicat. Caeterùm sinus hi exsculpuntur durae cerebri membranae gratia: cujus vasis ipsos, ne illa calvariae ossibus premerentur, cedere tunc audies, quando cerebri vasorum non minus elegantem, quàm parum ab aliis dissectionis Professoribus animadversam seriem, in tertio libro exsequar.

h, h, h. i, i, i. k. ll m

[c Vide hic praeter figurae cap. 14 lib. 3 M, N, O, P. etiam 7 fig. lib. 7. P, Q, R, S. dem 9 fig. S, T. insuper 1 fig. C. & 2 fig. B.] [d fig. 3, cap. 6 D.]

n, o 2 x. Animum accommoda secundae figurae palato, in quo his characteribus ampla narium foramina septo quodam insigni x notato, ab invicem interstincta, & in faucium amplitudinem à naso tendentia, n ac o indicantur. quae etsi homini ad plurima conducant, praecipuè tamen naturali inspirationi vocique censentur idonea.

p 2 Foramen hoc juxta posteriorem dentium incisoriorum sedem ex palato in narium amplitudinem desinit, quartisque maxillae superioris ossibus commune habetur. Deinde [e] hominibus unicum adest, equis verò & canibus geminum. Paratur autem gratia connexus, consensusque [e] tunicae palatum succingentis, cum illa [f] quae narium amplitudini obducitur. Portiuncula enim illius tunicae simul cum venula, & item arteriola, id pertransit.

[e 2 fig. 2 cap. lib. 4. inferius Z.] [f ejusdem figurae humilis P.]

Ad

q λ. Ad palati finem, juxta maxillae superioris sexta ossa, utrinque duo visuntur foramina: unum quidem altero prius, & amplius. prius enim anteriusve, ac λ insignitum, notatu dignae est amplitudinis, ex palato sursum in posteriora ad oculi sedis verticem radicemve properans. Inibi enim desinit, ubi foramen occurrit, quod alterum pituitam in nares expurgantium esse retulimus, & sub litera Ψ jam antea descripsimus. Posterius autem, κ notatur, estque exiguum omnino, & sursum ascendens, aliquando in idem foramen cum anteriori λ insignito terminatur: interdum verò peculiarem terminum, in sutura cuneiformi ossi & quarto superioris maxillae communi adipiscitur.

Praeter foramina hactenus commemorata, si calvariam in manus sumpseris, alia quamplurima (sed exilia) observabis, venis transmittendis & membranarum nexibus exculpta. *Foraminula per calvariae superficiem sparsim obvia.* Visuntur verò hujus generis aliqua è directo majoris interiorisve anguli sedis oculi, juxta suturam secundo & tertio maxillae superioris ossi & frontis ossi communem. Haec in cavitatem pertingunt, inter frontis ossis squamas comprehensam, & K prius indicatam. Horum quoque sedes in prima praesentis capitis figura, T & V indicatur: quibus characteribus nuper dictam suturam suo loco expressimus. Deinde in frontis quoque osse juxta superciliorum sedem hujusmodi quoque occurrunt foraminula: quemadmodum & in utroque nasi osse, quod quintum superioris maxillae recensuimus. Insuper in primo maxillae osse, quod externum oculi sedis angulum constituit, unum aut alterum hujus generis foramen invenitur. Praeterea ossis cuneum referentis latera, quae temporum cava cum aliis ossibus constituunt, tali quoque foramine donantur. Ad haec, in lateribus sagittalis suturae in verticis ossibus, & potissimùm juxta suturam Λ similem,
f, f. talia etiam apparent, quorum sedes in quarta figura aliquot f in umbra latitantibus indicantur. Verùm praeter commemorata, unum notatu dignae magnitudinis habetur interiùs in frontis osse, quà octavi capitis ossis anterior pars ipsi committitur, & anterior
m, η. septi olfactus orgauorum sinuum pars cernitur, nimirum inter tertiae figurae m & η conspicuum. Pertingit autem hoc foramen in frontis ossis cavitatem, superius K indicatam. In quarto quoque superioris maxillae osse, juxta magnum interiorem ve oculi sedis angulum, dicti jam ordinis foramen etiam se offert. In basi verò ossis cuneum imitantis, extrinsecus, quà id septo narium committitur, subinde quina numero visuntur, ac
μ, ν, ξ. tria quidem μ, ν, ξ insignita posteriùs consistunt, utrinque nimirum unum, & in horum medio tertium, quae antrorsum instar arctissimorum meatuum producta, in narium amplitudinem desinunt. quamvis interim medii foraminis ν indicati finis, setam rarius ad-
π, ω. mittat. Alia autem duo, quae π & ω insignivimus, anteriùs incipiunt, & recto tramite antrorsum quoque conscendentia, in oculi sedis verticem radicemque terminantur. Caeterùm horum foraminum termini hîc commodè delineari nequeunt. quare etiam eo vehementius hortor, ut ex hominum calvariis potius, quàm ex nudis ossium picturis, haec discas, foraminis cujusque sedis conjecturam hinc à characteribus sumens, & consideratè, an me aliquod foramen notatu dignum praeterierit, expendens. Supersunt adhuc in tertia figura & quarta Graeci majusculi characteres, quibus in suturis calvariae indicandis, jampridem usi fumus: adeò ut nullus praeter Ω in quarta occurrens, veniat e-
a 1 fig. lib. 7 K. narrandus. Illo enim sinus quidam in vertice notantur, quibus [a] duram cerebri membranam innasci audies. Atque horum sinuum non eadem semper est series: quippe modò nulli, modò pauci, modò plures, atque hi varii, cernuntur: profectò (si quis me audit) illis animadvertendi, qui nimis promptè hanc verticis sedem urunt, aut in ossium
b 8 fig. cap. 6 C, D. fracturis nimium intrepidè ac confidenter terebrant. Huc quoque referrem [b] sinus duos cuneiformis ossis, in ipsius medio antrorum modò repositos, nisi jam antè in ejus ossis historia ipsos descripsissem, perinde ac amplas cavitates in quartis maxillae superioris ossibus ad narium amplitudinis latera repositas.

CAPUT XIII.

DE OSSE υ LITERAE IMAGINI COMPARATO.


PRIMA XIII CAPITIS FIGURA.


SECUNDA FIGURA.

DECIMITERTII CAPITIS FIGURARUM, earundemque characterum Index.

Prima figura anteriorem faciem exprimit ossis υ imaginem referentis, unà cum minoribus elatioribusve ipsius lateribus, & officulis, quae his usque ad temporum ossium processus in styli modum exertos connectuntur.

Altera figura posteriorem ossis υ referentis regionem commonstrat, simul cum elatioribus costis: verùm interim illis ossiculis non delineatis, quae ad processus styli speciem exprimentes pertingunt.

A, B, C 1 *Grandius mediumque ossis υ referentis ossiculum, anteriori sede conspicuum. Verùm A & B gibbam hujus sedis regionem indicant. In horum characterum medio peculiare* * *hujus regionis apparet tuberculum, * notatum. C autem indicat sinum transversim oblongum, & in superiore medii istius ossiculi sede obvium.*

D 2 *Posterior grandioris ossiculi sedes, sinuata & cava.*

E, F 1, 2 *Humiliora ossis υ referentis latera, quae cum medio ossiculo figuram υ similem repraesentant.*

G 1, 2 *Connexus humilioris lateris, cum latiusculo grandiorique ossis υ referentis ossiculo.*

H 1, 2 *Humilioris lateris apex, qui laryngis cartilaginis scutum exprimentis processui alligatur.*

I, K 1, 2 *Superiora ossis υ referentis latera, humilioribus longè tenuiora, magisque teretia.*

L, M, N 1 *Tria ossicula, superioribus lateribus utrinque ut plurimùm commissa. Caeterùm ad ossis υ referentis inspectionem etiam faciunt, praeter quintam musculorum tabulam ad characterem L, priores aliquot figurae duodecimi Capitis libri secundi ad A, B, C, D.*

Ossis υ referentis situs & nomina.


Eminentissimae laryngis parti os unitatis nomine comprehensum, sed variis multiplicibusque ossiculis extructum, praeponitur, quod nonnulli à litterae υ figura ὑψιλοειδὲς, alii succinctius ὑοειδὲς appellant: qua voce dissectionum rudes delusi, in Galeno os suem referens verterunt. Alii rursus id os à Λ imagine λαμβδοειδὲς nuncupatur: quo etiam nomine interpretes decepti, [a] futuram capitis Λ literae similem vertere consueverunt. ejusmodi tamen mendas pro nostra virili nuper ex Galeno, in Italia & Germania latinè edito, subduximus. Herophilus quoque id os παραστάτην appellasse dicitur, fortè quòd linguae, aut laryngi, aut faucibus apponatur, vel adstet: quemadmodum ipsi in organis generationi famulantibus quaedam [b] παραστάτης κιρσοειδὴς, & [c] παραστάτης ἀδενοειδὴς vocantur. Non desunt etiam, qui quum in faucibus consistat, id φαρύγγετρον nuncupavere. Nos verò passim, os υ referens, aut voce contractiore, hyoïdes nominare instituimus. Homo igitur hoc os longè aliter quàm quadrupeda, quae hactenus aggressi sumus, extructum obtinet, ac maximum [d] ossis υ referentis ossiculum est latiusculum, & foris gibbum, privatoque tubere prominens: intus autem, seu posteriori sede, cavum. in anteriori etiam sede superiùs quasi in oblongum sinum deprimitur, pro figurae nimirum ipsi idoneae, & musculorum ligamentorumque illi commissorum ratione. Superiori enim sinui implantantur [e] tertius & quartus hujus ossis peculiares musculi; ad tuberis verò in hac sede conspicui latera, quae quodammodo in gibba sede sinuantur, insertionem tentant [f] duo primi huic ossi peculiares musculi. Ex posterioris autem sedis cavo, musculi [g] duo priores linguam moventes, praecipuè enascuntur. Praeterquàm quòd gibba extrorsum, cava verò introrsum, atque ab injuriis extrinsecus occurrentibus remotius op-

Medium ossis υ referentis ossiculum.

a 3, 4 *fig.* 6 *cap.* C, D. & 3 *integrarum* B.

b 22, 23 *fig. lib.* 5 à δ ad ι, & *etiam* ξ.

c *eisdem figuris* ξ. & 4 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 R.

d 1 *fig.* A, B, *, C. 2 *fig.* D.

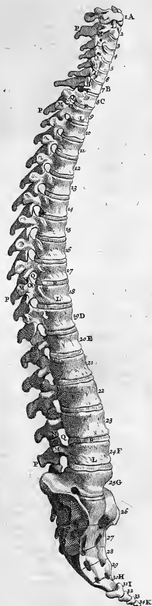
e 4 *musc. tabula* R.

f 4 *musc. tab.* S, T. & *alii ejus ossis musculi* Q, V.

g 1, 2 *fig. cap.* 10 *lib.* 2 D, D.

por-

DECIMIQUARTI
CAPITIS FIGURA.



I. Wandelaar fecit.

portunè collocentur. Grandius id officulum paulo supra laryngem consistens, tangentibus occurrit, ipsius interim lateribus penitius ferè latitantibus. Huic enim latiori officulo utrinque [h] alia duo uniuntur, quae ossis υ referentis latera cum Avicenna in capite de Gutture appellamus: quorum alterum humilius est, alterum superius. Humilius officulum nonnihil brevius latiusque superiori est, nullique alteri ossi committitur, [i] quàm lateri medii ac latiusculi ossis υ referentis officuli, ad quod cartilaginis ligamentique cartilaginei interventu validè, & notatu digna amplitudine nectitur. Verùm [k] finis ipsius [l] superiori sui lateris processui cartilaginis laryngis, quae scuti imaginem exprimit, colligatur. Humiliora haec ossis υ referentis latera, musculis aliquot admittendis educendisque apta, simul cum medio grandiorive officulo, υ imaginem pulchrè exprimunt. Porrò superiori officulo seu lateri, quod magis teres visitur, & elatiori sedi lateris medii ossis υ referentis officuli, tanquam ex puncto committitur, [m] alia rursus oblonga teretiaque officula tantisper continua serie uniuntur, quousque ipsorum finis, temporis ossis compingatur [n] processui, scriptorii styli imaginem proponenti. Officula haec non pari semper observantur numero, ut plurimùm tamen terna quaternave utrinque cernuntur. quanquam etiam interdum, idque maximè in mulieribus, illa viderimus simul cum superioribus ossis υ referentis lateribus omnino deesse, & ipsorum vicem teres quoddam, validum & oblongum ligamentum gerere, quod ab ossis υ referentis medio officulo ad stylum imitantem usque processum pertinebat. Os itaque υ referens, raro liberum, neque nulli contiguum esse ossi, indicant superiora ossis latera, temporum ossibus connexa: & inferiora, cartilaginis scuto similis processibus commissa. Cartilagines enim laryngis, ut & costarum cartilagines, ossium praebent usum: & quod ad contiguitatem spectat, in ossium quoque classem recensentur. At quum os υ referens non adeò firma, atque reliqua ossa, nititur basi, propriis id musculis in omnem positionis differentiam ita trahi, in secundo libro narrabimus, ut neque in latera, neque sursum aut deorsum, neque prorsum aut retrorsum, secus quàm homini ex usu est, sua sede dimoveri queat, maximos sanè plurimosque usus, etsi minimum sit, praestans: quos tunc recensebimus, quum [o] aliquot linguae musculos ab ipso enasci, illudque linguae, fundamenti, ac tutissimae basis modo subjici, & [p] musculorum laryngis quaedam principia porrigere ostendemus.

Margin notes: h Unum 1, 2 fig. E, F. Alterum I, K. — i 1, 2 fig. G. — k 1, 2 fig. H. — l 3, 4 fig. cap. 38. A, B. — m 1 fig. L, M, N. — n 3, 4 fig. 6 cap. 2. — o 1, 2 fig. 19 cap. lib. 2 D, D & E. — p 1, 2 fig. cap. 21 lib. 2 F. deinde 2, 3 fig. K. — *Latera ossis υ referentis humiliora.* — *Superiora latera, & commissa ipsis ossicula.* — *Qui hyoïdes os firmetur.* — *Ipsius usus.*

CAPUT XIV.

DE DORSO.

DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURAE, ac ipsius characterum Index.

Hac figura universi dorsi ossa ex latere expressimus, ut primùm integer illorum cernatur contextus, ac postmodum singulae dorsi partes privatis Capitibus delineentur.

A, B *Collum septem constans vertebris, quae numeris internae ipsarum sedi appositis sigillatim notantur.*

C, D *Dorsi pars, thoracem constituens, & duodecim formata vertebris.*

E, F *Dorsi pars, quinque complectens lumborum vertebras.*

G, H *Os sacrum, sex ossibus seu vertebris efformatum.*

I, K *Os coccyx, quatuor extructum officulis.*

L, L *Aliquot vertebras L insignivimus, nimirum in tota dorsi compage secundam, nonam, decimamoctavam, & vigesimamquartam: ita indicaturi vertebrarum partem, seu sedem, quam ipsarum corpus nuncupamus.*

M, M *In iisdem vertebris M visitur, in quibus L occurrit, vertebrarum processus notans in latera exporrectos, atque ideò transversos, aut laterales nobis appellatos.*

N, N *In octava totius dorsi fabricae vertebra N observabis, dein in decimaseptima, & vigesimatertia. Notantur autem N quidam vertebrarum processus deorsum nutantes, quibus superiores seu incumbentes vertebrae subditis articulantur vertebris. Hos processus ab ipsorum ductu, descendentes nominabimus.*

O, O *In vertebris quae postremò commemoratis subjiciuntur, O visitur, indicans vertebrarum processus sursum spectantes, quibus superpositae subjacentibus articulantur, quosque ascendentes processus rectè nuncupabimus.*

P, P *Illis vertebris P inscribitur, quas prius L, M & O insignivimus. Notantur autem vertebrarum processus in corporis posteriora exerti, & aculeo ac spinae comparati.*

Q, Q *Prope easdem vertebras Q reperis, quibus postremò enarratos characteres inscripsimus. Ac Q nullam vertebrae notat partem, sed foramen in vertebrarum consistens lateribus, & nervos à dorsali medulla pronatos transmittens.*

R, R *Cartilagineum ligamentum, vertebrarum corpora interveniens. Caeterùm quum tres figu-*

figurae, & earum praecipuè tertia, ad praesentis libri calcem positae, dorsum pariter commonstrent, non abs re illas etiam obiter hic intueberis, unà cum tertii libri figuris, nervorum à dorsali medulla originem ducentium seriem exprimentibus, & ad undecimi ejus libri capitis initium repositis.

Dorsum, ut commodè communi ossium usui sustineat, extructum.



Rerum parens Natura homini dorsum, quod Graecis ῥάχις & νῶτον dicitur, carinae cujusdam instar, & fulcri, machinata est. Illius enim ope recti ambulamus, & erecti consistimus. Verùm Natura in hoc duntaxat dorsum non fabrefecit, sed perinde atque aliàs subinde membrum aliquod ad varios simul usus aptum reddit, ita nec hic quoque industriae suae est oblita. Dorsi enim ossibus, ne tantum sustinerent, corpusque communi ossium usu solum stabilirent, magnum insculpsit [a] foramen, quo idoneum [b] dorsali medullae per dorsum descensurae iter, ac veluti sacra quaedam fistula, Graecis ἱερὰ σύριγξ nuncupata, adaptaretur. Atque hoc foramen sic est caelatum, ut ejus gratia dissectionum periti à verticulorum quibus fusi aggravantur imagine, ossa dorsi vertebras appellaverint. Dein Natura non ex uno simplicique osse dorsum constituit, etsi ita ad stabilitatem, & magis à luxationibus distortionibusque tutam dorsalis medullae sedem, fuisset commodum: at variorum motuum, quibus hominem necessariò agi oportuit, occasione, pluribus ossibus dorsum extruxit, utcunque etiam sic luxationibus magis reddatur expositum. Quamobrem verò id non ex duobus aut tribus ossibus tam longis, ac in toto brachio est humerus, & ulna cum radio, in crure autem femur & tibiae os cum fibula, sed quatuor ferè & triginta efformetur [c] ossibus (quorum septem ad cervicem, duodecim ad thoracem, quinque ad lumbos, sex ad sacrum os, & quatuor ad coccyx os referimus) ipsa potissimum dorsalis medulla in causa est: quam, quum [d] triginta parium nervorum debebat esse origo, quumque instar cerebri, partibus sub capite locatis, erat futura, ab omni sanè compressione ac distortione muniri servarique decuit liberam, ne omnes mox partes ejusmodi cuipiam dorsalis medullae vitio inferiores, sensu careant, motuque destituantur voluntariò. Quàm promptè autem dorsalis medulla contunderetur, aliasve gravissimis noxis esset exposita, si dorsum duobus aut tribus tantum ossibus constaret, ex angulari cubiti genuque flexione, & cujusvis articuli magno laxoque motu praediti ossium transpositione discimus. adeò, ut necessum fuerit, dorsum tot parvis ossibus construi, quae invicem succedentia, sensimque simul ad motum aliquid conferentia, dorsum moveri permitterent, & interim nullum prorsus in acutum angulum conficerent motum, dorsali medullae ob compressionem non leviter noxium. Hinc itaque solers Natura in omnibus animalibus, tam avibus, quàm piscibus, & reptilibus, & quadrupedibus, tantam ejusmodi parvorum ossium semper instituit seriem, quanta colli & totius reliqui corporis est pars, quae dorsalem complectens medullam, moveri debuit. Ossium namque illa parcit multitudini, & magis adhuc laxae ipsorum compositioni, quum medulla sede quapiam continetur, quam moveri non erat necesse. quemadmodum testudines pulchrè ostendunt, quae in collo tantum & circa caudae initium vertebras obtinentes, in immobili ipsarum testa viam nanciscuntur longam, quae dorsalem amplectens medullam, nullis constat vertebris. Dein aves quoque id ipsum, ne quid de hominis sacro dicam osse, attestantur, quum illis thorax, secus ac collum, paucis constet vertebris: tantaque ossis sacri appareat in illis longitudo, simplici ferè unicove osse fabricata. Mirum namque est, quàm affabrè Natura omnibus animalibus, ut ipsis ex usu erat, dorsi ossa constituerit. quod vel in coordinatione magnitudineque ossium insuper discimus, quum natantium animalium & serpentium ossa mox à capite veluti à basi sensim diminui cernimus: & gressilium animalium ossa ad eam corporis trunci sedem, quae femoribus firmatur, ipsisve aliàs proxima est, maximum ipsorum os habere expendimus: à quo, tanquam à basi, amplissimaque qua veluti suffulciuntur sede, reliqua ossa ad caput conscendentia, paulatim redduntur minora. perinde ac illa etiam, quae à basi ea, maximoque illo osse, à quo velut dependent, deorsum versus caudam, aut aliquid caudae proportionatum, pertingunt, redduntur arctiora. Sic itaque in homine, maximum dorsi ossium, [e] sacrum est os, quod suis lateribus illis committitur ossibus, quae unà cum ipso corpus concinnè firmant, & femorum ad coxendicem articulationes suscipiunt. Neque sanè sacrum os ideò duntaxat, quòd sex veluti peculiaribus ossibus seu vertebris extruitur, & perinde ac si simplex unumve os tantum esset, nominatur, magnum esse dicimus: verùm etiam quòd sex ipsius ossium supremum, & dein illi subditum, singula dorsi ossa seorsum magnitudine vincunt, ipsumque supremum veluti basis etiam in mole est statuendum. Viginti autem quatuor vertebrarum ipsi incumbentium, [f] ea occurrit maxima, quae sacro ossi proximè coarticulatur: & reliquae dein, quantum positu ab illo discedunt, tanto etiam spectantur minores. Haecque diminutio usque ad ipsum perficitur caput, praeterquam si quando vertebra interveniat paulo major subjecta. quod sanè non absque magna occasione fieri, primae cervicis vertebrae ostendet historia, quae illam reliquis cervicis vertebris latiorem esse [g] docebit, gratia commodae [g] quinti & [h] sexti caput moventium musculorum insertionis, &

Ut dorsali medullae aptum paretur iter.

Dorsi ossium copiae causa.

Dorsi ossium non par magnitudo.

a In quatuor subsequentium capitum figuris id est obvium.

b Tres fig. capitis 11 libri 4 propositae.

c Seriatim in figura hujus capitis occurrunt numeris insignita.

d Spectanda sunt in tribus fig. cap. 11 lib. 4.

e G, H. & 1 fig. cap. 18 A, B, C, D, E, F. & integrarum fig. M. cui committitur Θ, & illi rursus A.

f F ante char. 24.

g 14 musc. tab. I, H.

h ejusdem tab. K, L.

& [i] secundi scapulam attollentium musculi exortus. Quemadmodum & [k] secunda cervicis vertebra, articulationum causa, aliquot sibi subditis validior crassiorque esse docebitur. Ossa verò sex, quibus sacrum os compingitur, & quatuor ossicula, quibus coccyx os constituitur, ita in magnitudine se habent, ut continua serie veluti in mucronem à lata basi, adeoque primo secundoque sacri ossis ossibus [l] imminuantur. Caeterùm etsi dorsi ossium moles tam sit inaequalis, neque illa à capite sensim minora reddantur, nihilominus foramen dorsalis medullae causa exsculptum, non ossium magnitudini, sed dorsalis medullae proportioni respondet: quum enim illa gignendis nervis sensim [m] attenuatur, jure in superioribus ossibus ampliora foramina, quàm in demissioribus se offerunt. Praeterea ab hac dorsalis medullae in dorsi ossibus via, omnibus nervis ab illa pronascentibus iter patet per [n] foramina inter ipsa ossa sic insculpta, ut duo semper ossa ad unius foraminis constitutionem aliquid conferant, quamvis interim non in iisdem undique sedibus. Nam etsi quamplurima ossa in suis lateribus haec obtineant foramina, in [o] osse tamen sacro, & [p] supremis cervicis vertebris, illa anteriùs & posteriùs consistunt. idque potissimum (uti suo dicemus loco) ossium dorsi tum inter se, tum ad alia contermina ipsis ossa contextus occasione. quem Natura, totius dorsi roboris, & motuum ipsius pariter rationem habens, admodum profectò studiosè molitur. Amplissimis namque ossium [q] sedibus, quae vertebrarum appellamus corpora, tanquam latis basibus illa invicem, ac si unum simul essent os, unaque series, commisit, non quidem laevibus & lubricis [r] superficiebus, uti aliàs ferè semper in articulis fieri cernimus: verùm bases illas, amplasve sedes exasperans, [s] cartilagineum ipsis interjecit ligamentum, quod illis sedibus connatum, vertebrarum corpora validissimè connectit. & quum impensè crassum sit, molliorisque cartilaginis temperiem sibi vendicet, hacque ratione comprimi & attenuari à prementibus, & musculorum vi aliquo allectis ossibus queat, & quum rursus non compressum, in pristinam crassitiem promptè exurgat, in causa sanè est, ut vertebrarum corpora ejus interventu constricta, illis quibus indigent motibus agi [t] possint: qui leves sunt, & circulares potius, admodumque obliqui, quàm quovis tandem pacto in rectum angulum inclinati. Porrò praeter rarum hunc, & nullis ferè quàm dorsi ossibus communem contextum, qui ad anteriorem foraminis dorsalem transmittentis sedem, adeoque ad totius corporis interiora [t] consistit, juxta posteriorem foraminis ejus sedem, Natura utrinque unum extruxit [u] articulum, qui lubricis & laevibus caeterorum corporis universi articulorum modo fit superficiebus. Ex elatiori enim vertebrarum sede, hîc duo sursum educuntur [x] processus, quos ideo adscendentes nuncupamus: & ex humiliori sede [y] alii totidem deorsum exeruntur, descendentes processus idcirco appellati. Hisque processibus vertebrae posteriori hac sede articulantur, verùm non undique paribus finibus & tuberibus, eodemque, ut sequentibus jam docebitur Capitibus, ingressu. ubi etiam audies, [z] primam cervicis vertebram, quam supra secundam peculiari motu circumagi oportuit, tribus his contextibus à caeteris vertebris variare. & quia sacri ossis ossa non debebant reliquarum vertebrarum modo moveri, ideo ipsa simul undique [a] connata coalitave esse intelliges. [b] Officulorum autem ossis coccygis contextum (qui simplex & unicus est) illi respondere scribam, quo vertebrarum corpora ligamenti cartilaginei interventu attexuntur. Porrò quemadmodum Natura dorsi ossium motibus, quoad fieri potuit, validis, luxationique minus obnoxiis contextibus (ne quid de reliqua ligamentorum adferam serie) providit: ita quoque dorsalis medullae inter hos contextus descendentis gratia, quo scilicet ab extrinsecus occursantibus melius muniretur, alii adhuc dictis nuper insigniores processus, ab ossibus illam continentibus educuntur. Ex posteriori enim illorum sede, longi enascuntur in posteriora [e] processus, quos spinas appellamus, ab illis etiam totius dorsi compagem, spinam vocitantes. Praeterea ex transversis lateralibusque sedibus alius utrinque promitur [d] processus, quem transversum nuncupamus, in suo mucrone perinde ac posteriores processus cartilagine eo usu donatum, quo ossium extremis alteri ossi non attextis, cartilagines obnasci scimus. Caeterùm hi processus, non tantum ut dorsali medullae & subditis partibus instar propugnaculi sint, creantur: verùm insuper educendis frequentium musculorum exortibus, & admittendis eorundem insertionibus unicè conducunt, & transversi praeterea thoracis vertebrarum [e] processus, costarum articulationibus sunt accommodi. quemadmodum sacri ossis transversi processus contextui famulantur, quem id os cum ossibus ex latere ipsi commissis [f] molitur. Quamobrem verò prima cervicis vertebra privatim spina [g] destituatur, & cur [h] spinae cervicis vertebrarum, ut & earundem transversi [i] processus, spectentur bifidi, & cur thoracis vertebrae (in primis verò superiores) longissimas educant [k] spinas: contrà autem, quae in [l] lumbis sunt, & ossis sacri [m] ossa, & [n] demum quàm processus hi omnes ductu formaque varient, & quibus privatim appendices obtigerunt, & quae corporum vertebrarum in singulis sit forma, & quae appendices suprà infraque peculiariter obtinent, quatuor sequentibus Capitibus enitar persequi, unum Caput singulis majoribus dorsi sedibus tribuens. Brevi namque & succincto sermone complecti nequit, quàm multa, rara, peculiariaque Natura in dorsi ossium constructione moliatur.

Dorsalis medullae viae proportio.

Foramina nervos transmittentia in dorsi ossibus etiam caelari.

Vertebrarum corpora, & quis eorundem contextus.

Cartilagineum ligamentum, corpora vertebrarum intercedens.

Articuli adscendentibus & descendentibus processibus parati.

Dorsi ossium spinae, seu posteriores processus.

Transversi processus.

i 13 *musc. tab.* Q.
k *Confer in figura hujus capitis secundam vertebram cum subditis, aut adspecta in* 10 & 11 *figur cap.* 15.
l G, H, I, K. & *tota* 1, 2 *fig. cap.* 18.
m 1 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.
n Q, Q.
o 1, 2 *fig. cap.* 18. *char.* 2, 3, 4, 5, 6.
p 11 *fig. cap.* 15 Y, *m*, *r*. *aut specta* 2 & 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.
q L, L, L.
r *figurarum cap.* 16 & 17 A.
s R, R, R. & *figurae capiti* 40 *libri* 2 *insertae char.* 3.
t *uti spectas in* 8 *muscul. tab.*
u N *cum* O.
x O, O, O. & 8 *fig. cap.* 15 *char.* 3, 4. & 1 *fig. cap.* 16 T, V. & 2 *fig.* X, Y. & 2 *fig. cap.* 17 I, K.
y N, N, N. & 8 *fig. cap.* 15 *char.* 5, 6. & 2, 3 *fig. cap.* 16 *a*, *b*. & 3 *fig. cap.* 17 N, O.
z *Specta* 10, 11 *fig. cap* 15.
a *Specta* 1, 2 *fig. cap.* 18.
b 3 *fig. cap.* 18 G, H, I, K.
c P, P, P
d M, M, M.
e 1, 2 *fig cap.* 16 H, I.
f 2 *fig. cap.* 18 L, M, N, O, P *committuntur cum* 3 *figurae cap.* 29 Λ, B, C, D, E, F.
g 3 *fig. cap.* 15 X.
h 8 *fig. cap.* 15 ϖ, ξ.
i *ejusdem fig. char.* 8, 7 & 9, 10.
k 1, 2 *fig. cap.* 16 N, O, P.
l 2 *fig cap.* 17 C, D, E, F, G.
m 2 *fig. cap.* 18 *d*, *d*, *d*.
n *Si lubet has spectare differentias, confer quatuor subsequentium cap. figuras inter se.*

CAPUT XV.

DE COLLI VERTEBRIS.

UNDECIM CAPITIS DECIMIQUINTI figurarum, & earundem characterum Index.

Prima figura, occipitii ossis partem ab aliis ossibus liberam, & in externa calvariae basis sede conspicuam, proponit.
Secunda, primam colli cervicisve vertebram anteriori superiorique facie expressam continet.
Tertia, primae cervicis vertebrae superiorem posterioremque faciem oculis subjicit.
Quarta, primam cervicis vertebram inferiori posteriorique facie delineatam exhibet.
Quinta, secundae cervicis vertebrae anteriorem commonstrat faciem.
Sexta, secundae cervicis vertebrae posteriorem faciem designat.
Septima, secundam cervicis vertebram inferiori facie spectandam offert.
Octava, tertiae cervicis vertebrae anteriorem superioremque faciem ostendit.
Nona, tertiae cervicis vertebrae posterior superiorque facies delineatur, Quoniam verò hujus cervicis vertebrae inferior sedes secundae vertebrae inferiori sedi respondet, illam hic non apponimus, ne fortè praesenti Capiti nimius tabularum acervus praeponatur. Atque hac etiam ratione, caeteras cervicis vertebras tertiae subjectas singulatim non depinximus, praecipuè quum illarum descriptio ex trium superiorum vertebrarum figuris promptè desumi queat.
Decima, trium primarum cervicis vertebrarum compago anteriori parte depicta cernitur.
Undecima, trium primarum cervicis vertebrarum contextus posteriori facie exprimitur.

A in 1 *Foramen in occipitis osse, dorsalis medullae gratia excisum.*

B 1 *Dextrum occipitis ossis capitulum, quod primae coarticulatur cervicis vertebrae. Sinistrum verò capitulum, C, D, E & F insignitur. Siquidem C & D capituli notant*

C, D, E, F 1 *longitudinem, seu ductum, quo longitudinem in horum capitulorum descriptione metimur. Dein E insinuat internum latus capituli, quod magis deorsum, quàm externum F insignitum protuberat.*

G 1 *Anterior foraminis dorsalem transmittentis sedes, quae ob teretis cujusdam ligamenti insertionem aspera & inaequalis est.*

H 1 *Sinus in posteriori sede utrorumque capitulorum occipitis ossis incisus, ac viam primo dorsalis medullae nervorum pari porrigens.*

I 2, 3, 4 *Foramen transmittendae dorsali medullae in prima cervicis vertebra exculptum.*

K 2, 3 *Hic primae vertebrae corpus exculpitur, secundae vertebrae dentem, qui Γ notabitur, suscepturum.*

L 3, 4, 10 *Sinus in posteriori sede corporis primae vertebrae incisus, ac cartilagine incrustatus.*

M 2 *Processus & tuberculum, in anteriori corporis primae cervicis vertebrae sede prominens.*

N 2, 3, 10, 11 *Dexter primae vertebrae sinus, quo dextrum occipitis ossis capitulum excipitur.*

O, P, Q, R *Sinistrum sinum in secunda & decima figuris O, P, Q, R notavi: O quidem & P, ejus sinus longitudinem indicaturus: Q verò, internum latus, longè ipso exteriori R insignito, declivius.*

S 2, 3, 4, 10, 11 *Transversus primae cervicis vertebrae processus dexter, cui sinister respondet.*

T 2, 11 *Foramen transverso primae vertebrae processui insculptum.*

V 3, 11 *In dextro tantum latere sinus primae vertebrae indicatur, qui cum occipitii ossis sinu H notato communem efficit ductum, quo primum dorsalis medullae nervorum par elabitur.*

X 3, 4, 11 *Hac aspera sede prima cervicis vertebra posteriori destituitur processu.*

Y 4 *Dexter primae cervicis vertebrae sinus, dextrum secundae vertebrae tuber c signandum excipiens.*

a, b. *Sinistrum autem sinum a & b notavimus: a quidem internum ipsius latus, b autem externum indicantes.*

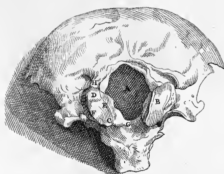
c 5, 6 *Dextrum secundae vertebrae tuber, seu insigniter depressum capitulum, commemora-*

d, e, f. *tum jam priùs primae vertebrae sinum Y insignitum subingrediens. d, e, f, sinistrum ostendunt capitulum. verùm d privatim latus ipsius notat internum, elatiusque. e verò externum, & depressius. f autem eam capituli partem, quae ad posteriora veluti extra circuli circumferentiam educitur.*

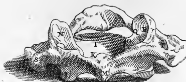
Γ 7, 10, 11 *Secundae cervicis vertebrae processus, quem à dentis imagine dentem vocabimus, quique etiam in quinta figura & sexta conspicuus, pluribus notatur characteribus, privatim*

g. *aliquid significantibus. g enim in quinta, tuberculum ipsius notat cartilagine obductum.*

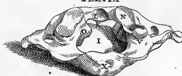
PRIMA XV CAPITIS FIGURA



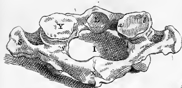
SECUNDA



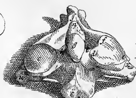
TERTIA



QUARTA



QUINTA



SEXTA





SEPTIMA



OCTAVA

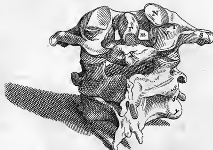


NONA

DECIMA



UNDECIMA



J. Wandelaar fecit

h. i. k, l. *ctum. h in sexta, notat posteriorem dentis sedem, quae crassior est, magisque quàm dentis radix in posteriora extuberat. i sinum indicat, ad quem transversum ligamentum advolvitur, quod dentem in prima vertebra constringit ac continet. k & l utrinque sinus insignitur, ad dentis principii radicisve latera incisus, atque anterioris secundi nervorum dorsalis medullae paris propagines admodum exiguas transmittens. Caeterùm foramen, hoc sinu & primae vertebrae sinu efformatum, in undecima figura m signatur. Postremò n in quinta figura dentis notat mucronem.* (*m. n.*)

o 3, 11 Sedes dextri lateris notatur aspera, inter primae vertebrae superiorem sinum N indicatum, & inferiorem Y indicatum consistens, ubi foramen non pervium conspicitur.

p 6 Sinus ad posteriorem secundae vertebrae tuberis c insigniti sedem exculptus, & cum sinu mox q notando commune foramen constituens, quo secundum nervorum dorsalis medullae conjugium in posteriora prosilit.

q 4 Primae vertebrae sinus, quo dicti jam foraminis pars efformatur.

r 10, 11 Via, seu foramen, dextram portionem secundi conjugii in posteriora transmittens.

ſ 5, 6, 7 Posterior processus, seu spina secundae cervicis vertebrae.

t 9 Tertiae cervicis vertebrae spina.

u 5, 6, 7 Dextri lateris transversus secundae cervicis vertebrae processus, cui sinister correspondet.

x 5, 6, 7 Foramen transversi secundae cervicis vertebrae processus.

y, z 9, 10 Transversus sinistri lateris processus, tertiae cervicis vertebrae. Verùm y internam partem, z autem externam notant.

α 8, 9 Foramen transversi tertiae cervicis vertebrae processus.

β 6, 7, 11 Dexter descendens secundae vertebrae processus, cujus sinus formam septima figura indicat.

γ 9, 11 Dexter descendens tertiae cervicis vertebrae processus. verùm γ in nona & undecima posteriorem ipsius indicat sedem. Inferior autem ipsius sedes, seu sinus, imagine sinui respondet in septima β insignito.

δ 9, 11 Dexter ascendens tertiae cervicis vertebrae processus, ac nona quidem figura ipsius tuber ostendit.

ε 5, 6, 7, 10 Sedes, qua secundae vertebrae corpus deorsum porrigitur.

ζ 9 Sedes, qua tertiae cervicis vertebrae corpus declivius fertur.

η, θ, κ, 9 Superior tertiae vertebrae corporis sedes sinuata. & η quidem sinum indicat, θ verò & κ utrinque prominentem ipsius processum.

λ, μ, ν 10 Anterior secundae vertebrae corporis sedes, in qua λ prominens indicat tuber, μ verò & ν utrinque depressa tuberis latera.

ξ, ϖ 8 Duo apices spinae tertiae cervicis vertebrae.

ρ 8 Inferior corporis tertiae cervicis vertebrae sedes. superior autem numeris 1, 2 insignitur.

σ 8, 9 Sinus inferiorem partem constituens foraminis, quo tertium dorsi nervorum par exilit.

τ, τ 7 Sinus superiorem dicti jam foraminis partem efformans.

1, 2, 3, &c. Hi characteres in octava figura, processuum tertiae cervicis vertebrae numerum indicant. Quandoquidem 1, 2 notantur duae eminentes partes superioris sedis corporis vertebrae. 3, 4 duo ascendentes processus. 5, 6 duo descendentes processus. 7, 8, 9, 10 transversi processus. 11 spina.



Pulmonis, qui in thoracis cavitate reponitur, occasione, homini collum dari, hinc potissimum constat, quòd hoc perpetuò cum illo deperditur. Quum enim [a] asperam arteriam, qua inspirantes, aërem attrahimus, & exspirantes, eundem rursus efflamus, ab ore in pulmonem ferri oportuit, necessariò quoque spacium aliquod inter hunc & fauces intercedere debuit. siquidem homo opportuna per longum canalem, seu fistulam potius, efflatione (quae vocis est materia) donandus fuerat: qui tantam colli nanciscitur longitudinem, quanta asperae arteriae ad vocis generationem ex usu est. Praeterea quum partes scapulis conterminas, & brachia, & septum denique transversum, [b] nervos à dorsali medulla collum perreptante adipisci oportebat, illorum quoque propagationis causa, necessum fuit, in spacio inter caput & thoracem medio vertebras reponi, quibus collum cervixve hominis texeretur. Non enim hîc avium quadrupedumque, quibus longa obtigerunt crura, colli usum recensere propositum est: quamvis interim collectu promptum sit. Naturam illis, quòd manibus carent, colli maxillarumque longitudine ad cibum assumendum prospexisse, hacque ratione illis pluribus vertebris quàm homini collum extrui.

Homo pulmonis occasione collo donatur.

Constat autem humana cervix [c] vertebris septem: in quarum historia eam quoque occipitis ossis [d] partem complectar, quae primae articulatur vertebrae, quaeque ad ambo [e] foraminis sui, quo dorsalis medulla in dorsum procidit, latera, unum obtinet [f] capitulum, magis ad [g] anteriorem foraminis sedem, quàm posteriorem vergens. Capitula haec, si [h] priorem [i] posterioremque ipsorum sedem spectes, oblonga sunt, & arcta,

Cervicis vertebrae septem. Occipitis ossis capitula, quae primae articulantur vertebrae.

a *Hanc ostendit fig. 1 cap. 38. Vasa autem per collum repentia, & pulmones, fig. calci 3. lib. apposita, ut & illa quae 4 lib. fini insuitur.*
b *2, 3 fig. capiti 11 praepositae ϖ, ρ, σ, τ, Φ, *, υ, dein n.*
c *fig. cap. 14 A, B, & in tribus integris ab I ad K.*
d *tota 1 fig.*
e *1 fig. A.*
f *dextrum 1 fig. B ostenditur.*
g *versus G 1 fig.*
h *1 fig. C.*
i *1 fig. D.*

sicque

sicque prorsus exstructa, ac si rotundum aliquod ossis caput (quale femoris est coxendicis ossi [k] articulatum) in duas partes discinderes, ac utrinque ad foraminis in occipitis osse caelati latera, unam illius capitis partem reponeres. Si enim utraque occipitis ossis capitula internis lateribus juncta fingeres, ex ambobus rotundum quodammodo caput tibi consurgeret, adeò ut constet utrunque capitulum esse oblongum, [l] interiorique latere magis quàm [m] exteriori ad eum modum protuberans, quo rotundi alicujus capitis in tota ipsius superficie media, magisque prominens pars, proceriùs, quàm partes in orbiculo positae, exeritur.

Primae vertebrae foramen, dorsalem transmittens medullam.

Haec capitula, uti mox dicemus, [n] primae articulantur vertebrae, quae reliquis omnibus dorsi ossibus undique solidior est, & densior, formaque à caeteris omnibus plurimùm differt. [o] Foramen namque ipsi, dorsalis medullae gratia incisum, obtinet amplissimum, quòd haec etiam inibi reperiatur crassissima.

Qui ipsius corpus excavetur, ut secundae vertebrae dentem excipiat.

Deinde ipsius corpus posteriori sua sede, qua dorsalis incedit medulla, admodum [p] excavatur, ut insignis secundae vertebrae [q] processus, quem dentem appellabimus, axis alicujus modo in primae vertebrae reponatur corpore, haecque (uti postea docebimus apertius) unà cum capite ad illum circumvertatur.

Corporis ipsius sinus.

Quod ut fieret commodius, anterior excavatae in primae vertebrae corpore regionis sedes [r] sinum obtinet leviter incisum, & cartilagine incrustatum, cui [s] anteriorem dentis illius sedem extuberantem, cartilagineque oblitam, congruere audies. Caeterùm ne prima vertebra in suo corpore sic excavata, & corpore propemodum hac occasione destituta, plus aequo imbecillis invalidaque redderetur,

Tuberculum.

[t] processu quodam & tuberculo in anteriori sede augetur, cujus beneficio illa extra reliquam anteriorem vertebrarum sedem crassescit, robustiorque efficitur: praeterquàm quod ipsum etiam accommodum sit suscipiendae insertioni, [u] primi dorsum moventium musculorum paris. Galenus verò in quarto de Administrandis dissectionibus, tuberculum id in hoc exertum docet, ut nimium capitis flexum prohiberet, caputque in flexione sustineret: aut in causa esset, ut flexum caput, alacriùs denuò in posteriora sursum reflecteretur: quum interim nulla ratione caput in ullo ipsius motu tam laxè inclinari possit, ut tuberculum illud contingat: tantum abest, ut tuberculum ipsi à Galeno adscriptum usum praestet. Quanquam etiam quousque is capitis motus sit assecutus, ad capitis finem non levibus occasionibus subjiciam, reliquo toto capite orationis contextum dissentientibus mihi Galeni placitis alioquin non interturbaturus.

Sinus, quibus occipitis os inarticulatur.

Prima itaque vertebra ad latera [x] cavitatis, quà secundae dentem admittit, est validissima, & pro sua proportione crassissima, & utrobique [y] unum ostendit sinum, quo sui lateris occipitii ossis capitulum excipitur. Ut verò sinus capitulis exquisitè responderent, ipsi (si [z] priora [a] posterioraque spectes) oblongi sunt, & [b] exterioribus lateribus assurgunt, [c] interioribus verò cavantur, non secus profectò, quàm si ambo sinus ex uno rotundo profundoque sinu essent discissi. Si enim coxendicis ossis [d] sinum divideres, & utrinque in prima cervicis vertebra unam ipsius partem collocares, isti primae vertebrae sinus tibi constituerentur, in quibus occipitis ossis capitula flectuntur & extenduntur, seu antrorsum retrorsumque rectissimo, nulloque pacto in latus inclinante motu aguntur.

Transversi primae vertebrae processus.

Ad exteriora horum sinuum latera, prima cervicis vertebra [e] transversos suos educit processus: quorum unus utrinque est, multo proceriùs, quàm caeteri transversi vertebrarum cervicis processus, exertus, & crassiusculus: non tamen aequè in hominibus, ac in canibus caudatisque simiis instar alae cujusdam amplus. Educuntur autem transversi primae vertebrae processus insigniùs, ut ex abundanti, & praeter reliquos cervicis transversos processus, commodam duorum musculorum insertionem singuli acciperent. Illis enim privatim [f] quinta & [g] sexta musculorum caput moventium paria inseruntur. & non levis portio [h] musculorum ab ipsis enascitur, qui scapulas attollentium secundi numerabuntur.

Via primi paris nervorum dorsalis medullae.

Processus isti magno perforantur [i] foramine, per quod [k] arteria & vena hàc calvariam petentes feruntur. Ad posteriorem quoque sinuum, quibus caput inarticulatur, sedem, [l] sinus utrinque in prima vertebra exsculpitur, cui [m] alius in occipitis osse correspondet, ad posteriorem utriusque capituli sedem caelatus, & unà cum primae vertebrae sinu viam praebens [n] primo nervorum dorsalis medullae pari. Canibus verò in prima cervicis vertebra non sinus tantum nervo cedens, sed integrum foramen utrinque inciditur, quòd illis prima vertebra, quum insigniter ampla altaque sit, commodè perforari queat. Quamvis interim in homine major viae nervum transmittentis portio in vertebra, quàm occipitis osse exsculpitur. Haec viae portio in vertebra occurrens, etiam ad posteriorem [o] foraminis sedem pertinet, quo transversus processus est pervius: ut is non nervo duntaxat, sed [p] venae etiam & arteriae iter porrigat calvariam subeuntibus, per [q] foramen ad radicem capituli occipitis ossis, posteriori in sede exsculptum.

Prima vertebra spina caret.

Prima cervicis vertebra, posteriori processu ob hoc inter reliquas vertebras sola [r] destituitur, quòd is, quum nullius musculi occasione procul educi debuit, [s] tertium musculorum caput moventium par aculei modo vulnerasset, & aptum quo id duceretur iter, ac sedem occupasset.

Sinus primae vertebrae, capitula secundae excipientes.

Ea tamen parte, qua aliae vertebrae in posteriorem processum spinamve desinunt, haec [t] aspera est, & veluti acuta linea extuberat, quo facilius [u] quartum caput moventium musculorum par hinc principium sumeret. In inferiori primae cervicis vertebrae regione, sub duobus, quibus caput excipitur, sinibus, [x] alii totidem insculpuntur, leviter ac in super-

k 1, 2 fig. cap. 30 A.
l 1 fig. E.
m 1 fig. F.
n totae 2, 3, 4 figurae.
o 2, 3, 4 figur. I.
p 2, 3 fig. K.
q 7, 10, 11 fig. r.
r 3, 4 fig. L.
s 5 fig. g.
t 2, 10 fig. M.
u 8 musc. tab. A, B.
x 3 fig. K.
y 2, 3, 10 fig. dextrum notant O.
z 2 fig. O.
a 2 fig. P.
b 2 fig. R.
c 2 fig. Q.
d 1, 2 fig. cap. 29 e, f, g.
e 2, 3, 4, 10 fig. S.
f 14 musc. tab. H, I.
g ejusdem tab. K, L.
h 13 musc. tab. Q.
i 2 fig. T.
k ultimae fig. lib. 3 f.
l 3, 10 fig. V.
m 1 fig. H.
n 3 fig. cap. 11 lib. 4 F, dem G.
o 2 fig. T.
p ultimae fig. lib. 3 f.
q 2 fig. cap. 12 f.
r ubi X occurrit in 3, 4, 11 fig.
s 14 musc. tabul. A, B.
t 3, 4, 11 fig. X.
u 14 musc. tabul. G, F.
x 4 fig dexter. Y. sinister a, b notatur.

perficie tantum cavi, ob idque etiam γληνοειδεῖς appellati. Horum circumferentia orbicularis est, y in medio vix aliquid, quod dijudicari possit, cavi obtinens, sed z exteriora sinnum supercilia longè inferius quàm a interiora descendunt.

y 4 fig. inter a & b. z 4 fig. b. a 4 fig. a.

His finibus cartilagine obcrustatis, b duo secundae cervicis vertebrae excipiuntur capitula, quae ad latus corporis ejus vertebrae babentur minimùm prominentia. Horum circumferentia sinuum quoque modo orbicularis est, quamvis interim nonnihil c posteriori parte extra circuli convexum deduci videatur. Ad baec, d internum latus capitulorum elatiùs e exteriori latere assurgit. Verùm haec laterum altitudo depressioque non adeò insignis est, atque superciliorum primae cervicis vertebrae sinuum. Deinde capitula in medio seu centro non aequè prominent, ac primae vertebrae sinus inter supercilia cavantur: non secus sanè, quàm si capitulorum latera procerius quàm ipsorum medium exurgerent. Unde etiam fit, in nudis ossibus invicem adaptatis, sinus non ad amussim capitulis respondere, & in illorum sinuum medio spacium non prorsus oppletum dehiscere. quod hominibus privatim accidit: canibus autem & equis, aliisque animantibus plurimùm caput circumducentibus, unum continuum amborum secundae vertebrae laterum est caput, & sinus quoque in prima cervicis vertebra continuus apparet, capiti illi concinnè respondens. Hanc in bominibus inaequalitatem Natura subinde peculiari cartilagine corrigir, quae praeter cartilagines ossibus crustae modo obnatas, sinum & capitulum intercedit, ac ligamentis in orbem articulum continentibus duntaxat adnascitur, & superius inferiusque admodum viscoso humore, tanquam smegmate, oblinitur. In medio duorum secundae vertebrae capitulorum, ex superiori corporis sui regione, f processus quidam insignis & altus, admodumque solidus enascitur, quem quòd denti, ac potissimum hominis canino assimiletur, ὀδοντοειδῆ & ὀδόντα Graeci vocarunt: quo etiam nomine Hippocrates secundam vertebram nuncupavit, non autem (ut Julius Pollux, & Caelius, dissectionum prorsus imperiti malè recensent) primam. Verùm alii hunc processum à turbinis, seu nucis pinei imagine, κωνοειδῆ: alii, quòd cuspidis pyramidisve, aut etiam olivae nuclei modo extuberat, πύρηνον & πυρηνοειδῆ appellarunt. Processus hic primae vertebrae g cavitatem subit, quam illic haberi scripsimus, ubi primae vertebrae corpus deberet consistere, & ubi h sinum illi insculpi scripsimus, qui cartilagine oblitus, anteriorem dentis partem laevi & lubrico i tubere capitulove prominulam excipit. Posterior dentis pars, è regione ejus capituli k posita, magis extuberat, crassiorque est, quàm ubi primùm is à secunda vertebra producitur. Hîc enim utrinque ad latera singulos l sinus, & m tertium in posteriori sede obtinet. Qui in dentis lateribus consistunt, unà cum primae cervicis vertebrae sinibus, qui ipsis respondent, n foramen utrinque parant, o nervulo transmittendo aptum, quem interdum hàc in p musculos collum flectentes procidere vidimus, secundique paris nervorum dorsalis medullae surculum censemus. Sinus verò in posteriori dentis sede conspicuus, in hoc exsculpitur, ut ligamentum insigniter validum ipsi firmius obvolvatur, quod ab uno primae vertebrae latere, in q interna ipsius sede, ad aliud transversim procedit, dentem accuratè in cavitate primae vertebrae continens: & cavens praeterea, ne is sua sede aberrans, dorsalem medullam hîc comprimat. Caeterùm ut ligamentum aptius enascerctur, prima vertebra r ea sede, qua id originem ducit, sive inseritur, aspera inaequalisque est, & foramen quoque non altè penetrans ostendit. s Superior dentis pars, seu ipsius apex, in mucronem testudinis capitis modo exacuitur, ut t altiùs extra primam vertebram prominens, robustum teresque educeret ligamentum, quod occipitis ossi ad u eam sedem inseritur, quae in anteriori parte foraminis dorsalem medullam tansmittentis, aspera leviterque extuberans cernitur, modiceque insertionis finem admittit x primi dorsum moventium musculorum paris. Ejusmodi itaque primae vertebrae cum secunda contextus perficitur, qui universus capitis subservit motui, quo id veluti ad axem unà cum affirmata tunc ipsi prima vertebra, supra secundam circumagimus. quae in posteriori praecipuorum capitulorum, quibus primae vertebrae articulatur, sede leviter y exsculpitur, ut commune cum prima vertebra z foramen utrinque constituat, quo a secundum dorsalis medullae nervorum par primaria sua portione in posteriora labitur. Verùm majorem hujus foraminis partem prima efformat vertebra, insigniter satis ad posteriorem sedem sinuum, quibus secundae articulatur vertebrae, b insinuata. Reliqua in secunda cervicis vertebra commemoranda, caeteris

Hic peculiarem utriusque lateris cartilaginem nonnunquam à nobis observatam depinximus.

Quamvis praesens figura privatim secundo libro sit propria, illam tamen huc reposui, quòd iis quae hic traduntur intelligendis non mediocriter juvet. Significetur itaque obiter A, B, C, prima cervicis vertebra. D & D secunda vertebra. G secundae corpus H secundae vertebrae dens. I teres ligamentum à dente occipitis ossi insertum. K transversum ligamentum, dentem in prima vertebra stringens.

Left margin: b 5, 6 fig. c dextrum, sinistr. d, e, f. c 5, 6 fig. f. d 5, 6 fig. d. e 5, 6 fig. e. f 5 fig. g, n. & 6 fig. h, i, k, l, n. & 10, 11 fig. r. g 3 fig. K. h 3 fig. L. i 5 fig. g. k 6 fig. b. l 5, 6 fig. k, l. m 6 fig. i. n 11 fig. m. o 2 fig. cap. 11 lib. 4 N. p 8 musc. tab. A, B. q 3 fig. K. r 3, 11 fig. o, o. s 5, 6 fig. n. t 10, 11 fig. r. u 1 fig. G. x 8 musc. tab. A, B. y 6 fig. P. z fig. 11. r. a 3 fig. cap. 11 lib. 4 I. b 4 fig. q.

Right margin: *Capitula secundae.* *Secundae vertebrae dens.* *Libro de Articulis.* *Dentis cum prima vertebra contextus.* *Foramen, secundum par dorsalis medullae nervorum in posteriora transmittens.*

ris etiam quinque inferioribus vertebris magna ex parte sunt communia.

Spina sex humiliorum cervicis vertebrarum.

c Haec enim similiter atque * illae, spinam obtinet: quae hoc privatim in cervicis vertebris sibi vendicat, quòd suo mucrone d bipartitur, ac praecipuè secundae vertebrae, triumque ipsi subjacentium spinae. Sexta enim vertebra admodum obscurae suae spinae divisionem ostendit, atque adhuc multo minus septima. quae privatim hoc cum sexta sortitur, quòd ipsius spina plerumque donetur appendice, ac procerius educatur, quodammodoque ad superiorum thoracis vertebrarum e spinarum imaginem suo mucrone accedat. Superiorum verò cervicis vertebrarum spinae appendicibus carent, & latae, inaequales, asperae, & (ut ita dicam) ramosae, & inferiùs cavae, & superiùs gibbae cernuntur. In superiori dein sede secundum spinae longitudinem longa extuberat linea, quemadmodum & sede inferiori, ut ambae educendo admittendoque serviant ligamento, quod spinarum occupat intervalla, dextrosque spinis commissos musculos à sinistris dirimit. Caeterùm divisionis in processulos potissima occasio, musculi censentur, in posteriori cervicis sede repositi. ut enim hi promptius principium ducerent, & validius quoque in vertebrarum spinas insertionem molirentur, spinae etiam in processulos dirimuntur. Atque id Natura in his colli vertebris peculiariter machinatur, quòd non adeò longas spinas à parvis illis vertebris, atque à thoracis lumborumque vertebris producere tutum fuerat. Deinde major musculorum copia, eaque admodum varia, in cervicis posteriori sede, quàm in aliis dorsi partibus collocatur: quemadmodum ubi musculos scapulas, thoracem, caput & dorsum moventes persequar, auditurus es fusissimè. Porrò musculorum etiam gratia, secundae vertebrae spina procerius, quàm aliquot ipsi succedentes spinae, exeritur, caeterisque latior & crassior visitur, quòd scilicet haec privatim f tertio musculorum caput moventium pari, & g sexto quoque principium praebeat. Ne tamen Natura injustè ex gracili vertebra prolixiorem latioremque educeret spinam, ipsa secundam aliquot sibi subditis grandiorem effecit. quanquam id non tam spinae producendae gratia, quàm ut secunda articulationi abundè sufficeret, quam cum prima molitur vertebra. Atque hoc illud est, quod antea innuimus, Naturam semel ac iterum superiorem vertebram inferiore majorem creasse. Secunda enim crassior, & major validiorque est tertia: dein primam vel transversorum processuum occasione, omnibus cervicis vertebris latiorem esse, suprà docuimus.

c 5, 6, 7 figuris s.
** 9 fig. t. & 8 fig. charactere 11.*
d 8 fig. t. u.
e 1 fig. cap. 16 N, O, P. Haec erunt obvia, si 7 fig. spinam cum spinis caeterarum figurarum contuleris. aut N, O, P observes 1, 2 figurae capitis 16.
f 14 musc. tabul. A, B.
g Eadem tabula, K, L.

Secundam vertebram aliquot sibi subditis majorem esse.

Transversorum cervicis vertebrarum processuum natura.

Caeterùm transversi processus in reliquis colli vertebris non admodum exporriguntur, h & in primis secundae vertebrae, cui brevis & simplex utrinque transversus obtigit processus. Videtur autem is in secunda vertebra minus quàm in aliis prominere, breviorque esse, propter hujus vertebrae capitulorum, quae primae sinus subeunt, amplitudinem, crassitiemque. Insuper ea capitulorum amplitudo in causa etiam est, i foramen quo transversus secundae vertebrae processus perforatur, non rectà, sed obliquè exsculptum videri, secus atque in prima cervicis vertebra, k & quinque secundae subjectis, quarum transversus processus recto amploque foramine pervius est, quo solae cervicis ornantur vertebrae, ut l venam arteriamque sursum ducant, quae dorsali medullae, ac tandem ipsi cerebro sanguinem spiritumque derivant. Praetera quatuor vertebrae, quae statim secundam sequuntur, hoc etiam peculiariter sibi vendicant, quòd illorum m transversi processus ampli & bifidi sunt: non tamen, ut earundem spinae, asperi & inaequales. Transversi enim processus, forma invicem respondent, & interior ipsorum pars semper latior est, elatiusque ipsa posteriori effertur. Spinae autem partium impar in omnibus quasi vertebris est forma, & illae perpetuò variis modis protuberant & exasperantur. Quamvis interim haec transversorum processuum amplitudo ac bipartitio eadem ratione accidat, qua spinas bifidas esse, prius relatum est, nimirum musculorum in primis ortus insertionisque gratia. Ut enim alios hujus sedis praeteream musculos, utrinque transversis vertebrarum processibus privatim n duos committi, in secundo libro scribemus, quorum beneficio collum, & postea secundario motu caput in latera ducuntur. Hi musculi in utroque latere ita collocantur, ut unus anteriori transversorum processuum sedi, alter verò posteriori ascribatur. Septima interim cervicis vertebra transversos processus (qui canibus & simiis raro perforantur) latos quidem obtinet, at admodum obscurè bipartitos. Quum enim ampli procerique sint, nulla incumbit necessitas, eosdem quoque bifidos fieri, praecipuè quando musculi collum in latus ducentes, non adeò validè septimae ac caeteris committantur: quòd haec obscurè, non secus quàm thoracis vertebrae, in latus moveatur.

Foramen transversorum processuum.

h 5, 6, 7 figuris u.
i 5, 7, 11 fig. x.
k 8 fig. a.
l ultima 3 lib. figuras.
m 8, 10. fig. y, z. & 9 figurae numeri 7, 8, 9, 10.
n 8 musc. tab. alter C notatur. 14 autem tab. alter N.

Ascendentium & descendentium processuum natura.

o Ascendentes p descendentesque processus, quibus vertebrae mutuò articulantur, in omnibus cervicis vertebris secundae subjectis sibi similes sunt: & secunda quoque descendentes processus obtinet, aliarum processibus non dissimiles. Qui itaque deorsum spectant, & subditam admittunt vertebram, orbiculari sinu ab anteriori sede insigniter obliquè deorsum in posteriori ducto, & nihil minus quàm altè caelato incisove, ornantur. Ascendentes verò processus, qui incumbenti immittuntur vertebrae, capitulum orbiculare habent, quod adeò leviter superficietenusque extuberat, ut ignores sinuumne id, an capitum numero adscribere debeas. Hoc capitulum ascendentium processuum sinui congruit:

o 9, 11 fig. & numeri 8 fig. 3, 4.
p 6, 7, 9, 11 fig. y.

a \ b

Metire obliquum ductum ab a ad b.

&

& cartilagine perinde ac ſinus incruſtatum, ab anteriori ſede deorſum in poſteriora admodum etiam obliquè fertur. id quod non obiter conſiderandum eſt. Nam obliquus ille ductus in cervicis vertebris, quae thoraci propriores ſunt, minor ſemper, ac ſecundùm corporis longitudinem rectior evadit, quòd illae vertebrae non adeò laxè ac ſuperiores moveri, atque ob id etiam non tam laxè articulari debeant.

Corporum cervicis vertebrarum contextus.

Hic confer cervicis vertebras, thoracis & lumborum vertebras fig. cap. 14.

Verùm Natura non ſolum his vertebris laxiores communicavit articulos, ſed ut collum promptiùs omnino quàm reliquae dorſi partes, inſigni uſu moveri poſſit, ipſa aliud inſuper colli vertebris privatim elargitur. Quum enim vertebrarum thoracis & lumborum corpora invicem planis minimeque extuberantibus committantur ſuperficiebus, ad eum modum, quo duo ampli aſſeres mutuò incumbunt, Natura [q] inferiorem cervicis vertebrarum corporis partem oblongam, capitisque alicujus articuli ad motum evidentem facti ritu, extuberare voluit, ac [r] ſuperiorem corporis vertebrarum partem amplo ſinu ita excavavit, ut oblongum ſuperioris vertebrae corpus in hunc ſubditae vertebrae ſinum ingrediatur, vertebrarumque compago ad motum, potiſſimùm verò lateralem, & qui verſus humeros fit, promptior conſurgat. Atque haec compago, quae etiam, ut in thorace & lumbis, * cartilaginei, & impenſe craſſi, pulchreque viciſſim cedentis & aſſurgentis ligamenti perficitur interventu, in ſecundae vertebrae cum tertia, & deinde in aliquot ſubjacentium vertebrarum corporibus magis eſt conſpicua. Colli autem ſeptima, primae thoracis quaſi omnino plana innititur ſuperficie, ac etiam ipſius corpus elatiori ſede non adeò atque ſuperiorum vertebrarum excavatur: idque praecipuè accidit, quòd ſuperiores laxius inferioribus moveri, ex uſu ſit. Quòd verò ſecundae vertebrae corpus in [s] anteriori ſede non planum reliquorum cervicis vertebrarum corporum modo viſitur, at tubere ſecundum longitudinem ducto, amplioris lineae forma eminet, & utrinque ad ejus tuberis latus deprimitur, [t] muſculi illi in cauſa cenſendi ſunt, qui collum flectentes, & hac ſede coëuntes, in iſtam vertebrae corporis formam validius inſeruntur. Verùm quum tertia cervicis vertebra ſecundae ſubjaceat, & utriuſque lateris collum flectens muſculus ſupra hanc etiam inſeratur, non mirum eſt, anteriorem corporis tertiae vertebrae faciem ſecundae vertebrae nonnihil eſſe conſimilem: imò dictorum muſculorum occaſione anteriorem omnium cervicis vertebrarum ſedem veluti compreſſam, non autem ut thoracis lumborumque vertebrarum, ſemicirculi, aut potius noſtri C inſtar, protuberantem videri.

q 9 fig. ζ. & 8 fig. ε.
r 9 fig. η, θ, κ. Nonae autem figurae numeri 1, 2.
** fig. cap. 14 R, R.*
s 5, 10 fig. λ, μ, ν.
t 8 muſc. tab. A, B.

Proceſſuum numerus.

Quae quum ita ſe habeant, neminem latet, omnibus cervicis vertebris non eundem proceſſuum obtigiſſe numerum. Ne autem aliquid hic praetermiſiſſe videar, neceſſum fuerit vel Galeni nomine, alicujus vertebrae cervicis proceſſus ita recenſere, ut undecim numero in illis proceſſus adinvenias: totidem namque his vertebris à Galeno adſcribuntur. Aſſumito itaque tertiam, aut quartam, aut quintam, aut ſextam colli vertebram, ac primùm duos numerato proceſſus in ſuperiori corporis ſede, utrinque videlicet unum ad latus cavitatis, cui incumbentis vertebrae oblongum corpus inſidet. tertium autem & quartum recenſe duos adſcendentes proceſſus, qui incumbentem ſubeunt vertebram: quintum vero & ſextum, duos deſcendentes, quibus ſubditae vertebrae adſcendentes proceſſus excipiuntur. Porrò ſeptimum, octavum, nonum & decimum, numerabis tranſverſos proceſſus: qui quum utrinque ſint ſinguli, ac illi rurſus gemini bifidique cernantur, quatuor conſtituunt proceſſus. undecimus erit ipſa ſpina. Verùm quum vertebrae, quibus geminus utrinque tranſverſus accidit proceſſus, ſpinam quoque [u] bipartitam gerant, nihil obſtiterit, cur minus hic duodecimum quoque fingas, Galeni numerum aucturus. Item quia [x] oblongum vertebrae corpus inferiori ſede proceſſus modo quoque educitur, quid prohibebit, & id pariter decimitertii proceſſus loco, caeteris adjicere? Quòd autem in prima cervicis vertebra, & ſecunda, ſeptimaque, alius proceſſuum obſervetur numerus, isque adhuc varius, citra negotium ex his quae hactenus ſcripſimus, promptè colligitur.

Obſervato hic 8 figuram, cujus numeri proceſſus ſeriatim denotant.
Lib. 13 de Uſu partium.
u 8 fig. ξ, π.
x 8 fig. ρ. & 9 fig. ζ.

Foraminum nervos in latera tranſmittentium natura.

[y] Foramina in vertebrarum lateribus, nervis à dorſali medulla tranſmittendis, & venis quoque ac arteriis ad illam admittendis parata, eadem ſerie ſub ſecunda cervicis vertebra ad ſacrum uſque os conſtituuntur. Inter latus enim poſterioris ſedis corporis vertebrae, & aſcendentes deſcendenteſque proceſſus, ſinus quidam [z] ſupra [a] infraque in ambobus lateribus exſculpitur, qui cum proximae vertebrae ſinu commune foramen efformat, quo nervus proſilit. Verùm ſinus iſti in omnibus vertebris non pari ſe habent modo: in cervicis enim vertebris ſemicirculus in ſuperiore vertebra, & ſemicirculus in inferiore exſculpitur, utraque vertebra parem operam ad foraminis conſtitutionem praeſtante. Aut ſi quis adamuſſim ſingula excutiat, inferior vertebra in cervice paulo majorem portionem foraminis conſtituit, ipſa ſuperiore. [b] Sinus enim in ſuperiore vertebrae parte, [c] inter proceſſum aſcendentem, & proceſſum quem elatior corporis vertebrae pars producit, exſculptus, profundior eſt [d] ſinu qui [e] inter deſcendentem proceſſum & corpus vertebrae caelatur. In lumborum vertebris contraria eſt ratio: ſuperior enim vertebra ſuperiorem foraminis ſedem lateraque efformat, inferiore interim vertebra duntaxat inferiorem foraminis partem, ſeu veluti tertiam ſolum circuli portionem, conſtituente. Sinus enim in illis vertebris inter corpus ac deſcendentem proceſſum exſculptus, multis numeris ejus cavitatem ſuperat, qui in ſuperiore vertebrae parte inter corpus ipſius & adſcendentem proceſſum occurrit. Thoracis autem vertebrae medio ſe habent modo:

y fig. cap. 14 Q, Q.
z 8, 9 fig. ς.
a 7 fig. τ.
In colli vertebris.
b 8, 9 fig. ς.
c 9 fig. inter δ & θ.
d 7 fig. τ.
e 7 fig. inter β & ε.
In lumborum vertebris.
In thoracis vertebris.

modo: quae enim ex illis collo propius accedunt, colli vertebris hoc nervorum foramine respondent: quae juxta lumborum vertebras consistunt, lumborum etiam vertebris in foraminis forma assimilantur. Quamobrem verò Natura, in alia sede nervorum foramina [f] inter occipitis os & primam vertebram, ac rursus [g] inter hanc & secundam caelaverit, quàm in reliquis vertebris, cuivis obvium esse arbitror, qui primae vertebrae cum capite, & ejusdem vertebrae cum secunda, articulorum compagem sedesque intellexerit. Hae namque liquidò commonstrant, in lateribus articulo occupatis, vertebras illas insculpi neutiquam potuisse, nisi prorsus infirmum invalidumque Natura hic fecisset contextum, & mutuo ossium in assiduis motibus affrictu, nervos rumpi vitiarique cupivisset. Qua verò providentia haec foramina [h] in sacro osse exsculpsit, in ejus ossis historia percursa.

f 2 fig. cap. 11 lib. 4 H, & 3 fig. F.

g 2 fig. cap. 11 lib. 4 N, & 3 fig. I.

h 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 25. ad 30 usque. & 3 fig. E. ad 56.

Vertebrarum appendices.

Caeterùm quod ad praesens Caput adhuc spectat, colli vertebrae aliud nihil sibi privatim adsciscunt. Nam etsi illarum vertebrarum secundam sequentium corpora superius inferiusque, & ipsius etiam secundae corpus infrà appendices in minoribus natu ostendant; id quoque omnibus thoracis & lumborum vertebris commune est. Quemadmodum & vertebras non uno osse in puerulis efformari, omnibus commune est vertebris. Prima enim cervicis duobus constat ossibus, invicem appendicum more commissis, ubi primae [i] anterior pars consistit, & [k] quà aliae in spinam exacuuntur. [l] Reliquae autem cervicis & thoracis & lumborum vertebrae, praeter appendices, tribus extruuntur partibus. Una enim linea cartilagine oppleta, à foramine dorsali medullae parato ad spinae usque apicem pertinet. Aliae autem duae ab eodem foramine productae, corpus vertebrae à duobus transversis processibus, reliquisque vertebrae posterioribus partibus dirimunt. Caeterùm in aetate paulo provectioribus, haec ossium frequentia abolетur: appendices tamen etiam vigoris tempore aliquando non ita difficulter distinguuntur. In senibus autem non solum appendicum connexus obliteratur, verùm vertebrarum corpora aliàs magno intervallo ob [m] cartilaginei ligamenti interventum dissita, adeò coalescunt, ut modò tres, modò quatuor vertebras in illis ita concrevisse, ac simul in coemiteriis effodi videas, ut invicem divelli nequeant. Coalitus iste quorundam tempore pronascentium processuum fit interventu, quos corpus unius vertebrae ab externa ipsius superficie in aliud producit. Caeterùm coalitum hunc in causa esse, cur minus dorsum moveant senes, & quòd nequaquam dorsum exstendant, ipsique magis incurventur, neminem ambigere reor, praecipuè si quis aliquando gibbosi vertebras inspexerit, hasque incurvatas, quodammodoque luxatas, suisque corporibus pertinacissimè unitas. Quanquam ad haec, difficilem in senibus motum augent ossium superciliorum mira asperitas, & ossium tubercula, quae capita in suis finibus moveri prohibent. Postremò & insignis ligamentorum durities prompto vertebrarum motui obstat.

Vertebram in pueris pluribus constare ossibus.

Vertebrarum in senibus nexus.

i 2 fig. M, 3, 4 fig. L.

k 3, 4 fig. X.

l prima linea, in 7 fig. à foramine illo persducetur. secunda autem & tertia à foramine per r & r.

m fig. cap. 14 R.

Quae hoc capite Galeni scriptis parum convenerunt

Lib. 12. de Usu partium. 4 de Administ. dissect. lib. de Ossibus, cap. 8.

Huic Capiti modò finem imponerem, si in cervicis vertebrarum historia mihi prorsus cum Galeni scriptis convenisset. nam ut pleraque taceam, quibus Galenum ex primae vertebrae transversorum processuum amplitudine, ex viis ramos primi paris & secundi dorsalis medullae nervorum transmittentibus, ex septimae vertebrae transversi processus perforatione, ejusmodique non paucis, simias potius & canes, quàm hominem in illis vertebris descripsisse, levi negotio ostenderem, neutiquam praetereundum est, Galenum de capitis supra primam vertebram, & primae vertebrae supra secundam, & dein reliquarum cervicis vertebrarum motibus, longè secus ac ego sentire. Quinimò id tantò diligentius venit expendendum, quanto majori studio Galenus, diligentem & eruditum solertemque & industrium requirit auditorem, qui ea capere possit, quae in duodecimo de Partium usu libro, de capitis motibus pertractat. Quid multa? tam paucos quae inibi docentur assequuturos contendit, ac velut rei difficultate lectorem, eumque in primis qui in Mathematis & demonstrandi methodo parum est exercitatus, ita deterret, ut nemo non conari debeat ipsius sensa eruere, ac denique num ex merito ab illis tantopere declinem, hunc in modum mecum observare. Galenus capiti duos motus adscribens, unum in annuendo renuendoque, alterum in latera fieri docet. ac prioris quidem loco eum habet, quo caput antrorsum flectimus, inclinamus, annuimusque, ac deinde quo caput retrorsum reflectimus, & reclinamus, ea prorsus functione, qua Thraces & Cretensium plerique hac etiam aetate abnuunt. Illi enim abnuentes, in posteriora caput rectà removent, sublevantve: non autem ut nos, id circumagunt, seu circumducunt. Caeterùm altero motu Galenus illum subaudit, quo caput in latus inclinamus, ac veluti humeris seu scapulis admovemus. Quòd autem haec de laterali motu, atque adeò de renuendo annuendoque ipsius sit sententia, ex quarto de Administrandis sectionibus libro doceberis, si modò accuratè expendas, quo situ Galenus occipitis ossis capitula, quae primae vertebrae inarticulantur, locari, assurgere, innitique asserit, quum in hoc illudve latus caput agitur, & quum ex Galeni placito renuimus annuimusve: qui priorem motum, qui annuendo renuendoque fit, secundae cervicis vertebrae beneficio, aut supra secundam perfici affirmat: posteriorem verò, quo caput in latera ducitur, supra primam cervicis vertebram fieri ait: quemadmodum cùm ex pluribus ipsius locis, tum praecipuè ex quarto de Administrandis sectionibus libro colligere promptissimum est. Ut

Galeni de capitis motibus sententia.

enim

enim illos libros omnium postremos scripsit, ita quoque suam sententiam & brevius & apertius in illis, quàm aliàs, explicuit. Num verò hoc ejus placitum veritati sit consonum, ipse nunc mecum inquirito: aliter multo quàm Galenus, capitis motus constituens.

Alia quàm Galeni de capitis motibus sententia.

Caput itaque aut primario motu quiescente collo movemus, aut secundario, quum scilicet caput colli motum sequitur, etiamsi id in aliam partem, quàm collum movetur, ducere coneris. Proprii capitis motus duo sunt. priore id antrorsum flectimus, retrorsumque inclinamus, extendimusve: quem motum conficis aut rigido immotoque collo, aut collo etiam simul moto, sive id pari motu cum capite agas, sive contrario. Quamvis enim in anteriora collum ducas, caputque necessariò collum insequatur, nihilominus tamen caput proprio motu in posteriora possis reflectere, & unà promptè observare, collum & caput seorsum proprios & privatos in flexu reflexuque motus obtinere. Alter proprius capitis motus, is censendus est, quo caput ita quodammodo circumducimus, in gyrumve agimus, ac rota ad axem revolvitur, quemque etiam quiescente collo obibis, si modò dextra, modò sinistra vicissim intueri studueris, caputve circumverteris. Praesens motus capiti omnino est proprius, & collum illo destituitur. unde etiam quocunque modo collum moveris, hic capitis circumactus commodè perficitur. Flexo enim collo, capiteque cum illo inclinato, id facilè in gyrum ducis. sic etiam, si collum fuerit extensum, aut in latus humero admotum, caput promptè circumagis. Caeterùm ut caput uno motu, qui circumactu fit, privatim donatur: ita collum quoque peculiarem motum, quo in latus veluti ad humeros ducitur, sibi vendicat. Caput enim nullum proprium obtinet motum, quo in latus inclinatur, sed colli tantum beneficio, motuque secundario illuc fertur. Nobisque denegatum est, caput huic illive scapulae vel minimum, nisi collo illuc ducto, admovere. Duobus itaque propriis motibus caput donatur: quorum priorem, qui flexione ac reflexione perficitur, capitis cum prima cervicis vertebra, articulorum beneficio, celebrari diximus: uti posteriorem motum, quo caput in gyrum agitur, supra secundam cervicis vertebram, velut ad axem confici, relatum est. Mea itaque sententia duplicibus capitis cum prima vertebra articulis caput flectitur & extenditur, seu antrorsum retrorsumque rectissimo motu ducitur.

Caput supra primam vertebram flecti & reflecti, non autem in latera, aut aliter duci.

Nulla autem ratione illorum articulorum ope in latera fertur, quamvis id Galeno tot locis sit proditum. Immoto namque collo, caput ne tantillum quidem in latera movere possumus. Et, si caput supra primam vertebram in latus ageretur, quis ambigit, in eo motu primam vertebram debere immotam servari? si modò in motu alterum articuli os oportere quiescere, Aristoteles in libro de Communi animalium gressu, rectè demonstraverit. Praeterea, quum primae vertebrae cum capite articulationes sint ejusmodi, ut ne minimo quidem temporis momento parvam exarticulationem ac luxationem sustineant, quin homo mox respirationis expers, mutus, & absque motu & sensu, tanquam affecta nervorum radice, reddatur, qui poterimus cum Galeno Naturae tantam imponere oscitantiam, ut fateamur eam in dignissimis totius corporis articulis ita dormitasse, ut necessum sit, ossis quod movetur caput, ex sinu, cui aliàs inarticulatur, ita debere sublevari, ut sinum non amplius contingat, ipsique non aliqua ex parte ita firmetur & insistat, ut reliqua omnia ossa penitus ex suo sinu neutiquam in concreditis ipsis motibus abscedere dehiscereve novimus? Galenus namque caput supra primam vertebram in latus duci arbitratus, in quarto de Administrandis dissectionibus asserere coactus est, capite in dextrum latus ducto, dextrum tunc occipitii ossis capitulum in dextrum primae vertebrae sinum stringi, sinistrum verò capitulum ex sinistro sinu assurgere: & contrà, si quando caput in sinistrum latus inclinatur. Non igitur huic gemino capitis cum prima vertebra articulo motum in latus, sed simplicem flexum & reflexum tribuamus: & in Galeni excusationem haudquaquam studeamus hic comminisci, ab illo motum in latera intellectum, quem ego in gyrum & circumactu fieri dico: neque etiam illum motum supra primam vertebram fieri, cum Julio Polluce concedamus. Praeter id enim quòd Galenus illum motum minimè lateralis motus loco habuit, quis adeò stupidus est, ut duo oblonga occipitis ossis capitula mutuò distantia, & duos primae vertebrae sinus altos, seu profundos, & similiter oblongos, ac ab invicem lato intervallo diductos subeuntia, circumagi posse autumet? Quis enim unquam circinum utrisque cruribus asseri infixum, circumduci animadvertit? Neque est quod quis Galeno patrocinaturus, occipitis capitula sibi depressa planaque confingat, hacque ratione caput supra primam vertebram circumagi posse contendat. Quum Galenus inter reliqua ossium capita, κορώνης nomine vix ulla unquam dignatus sit, praeter haec occipitis ossis capitula, quae passim κορώνας (sed non rectè admodum) vocat, eo nomine raros, qui in canibus potius quàm hominibus occurrunt, ossis occipitis capitulorum mucrones insinuans.

Non semel in libro de Ossib. & 4. de Admin. dissect.

Quod verò ad primae vertebrae cum secunda contextum attinet, neutiquam cum Galeno annuere possum, caput quovis tandem pacto illius auxilio flecti, & in posteriora reclinari. Quandoquidem si singula in horum ossium fabrica perquisiveris, secunda cervicis vertebra tibi trabem referet, cui terrae infosso axem infigimus. Ipse autem dens, axis erit: prima verò vertebra (cui caput in hoc circumactus motu, ac si cum illa unum idemque esset corpus, jungitur) trabi assimilabitur ad axem revoluto. Dein

Supra secundam vertebram caput cum prima vertebra circumagi, neutiquàm verò flecti & reflecti.

ligamentum denti transversim obductum, abundè commonstrat primam vertebram nequaquam super secundam flecti. si modò quieto dente, prima vertebra antrorsum retrorsumque in flexu movenda esset. Quis enim ambigit, ligamentum id dentem in primae vertebrae cavitate continere? & illi non tantam laxitatem (etsi Galenus ipsi eam tribuat) adscribi posse, ut primam vertebram adcò à dentis contactu in anteriora ferri sinat, ut caput justum experiatur flexum? Porrò jam duo apud Julium Pollucem nomina mihi succurrunt, quorum unum primae accommodat vertebrae, alterum secundae. ac prima quidem ἐπιστροφεὺς, secunda verò ἄξων ipsi nuncupatur. Haec nomina proculdubiò à veteribus manarunt, qui pueros in Anatome exercebant, hoc quidem nomine vertebram volentes innuere, ad quam velut ad axem alia circumvertitur: illo autem vertebram, quae tanquam ad axem circumvolvitur. Quòd verò à veteribus ante Galenum haec nomina usurpata existimem, praeter poëtas, Celsus mihi autor est, qui, tametsi ipsius codex, ubi cervicis explicat vertebras, vitiatus sit, ipseque minime à se intellecta vertterit, attamen à vetcrum quopiam eam sententiam assumpsisse videtur, quae meae ac ipsi denique veritati est proxima. Quòd autem Natura flexum tantum & reflexum, non verò insuper alios duos motus, quorum alter in latera, alter in gyrum circumactuque fit, supra primam vertebram perfici voluerit (quemadmodum brachium & femur triplici motuum differentia aguntur) hinc potissimum factum ducito, quòd primam vertebram magis ampliusque quàm reliquas omnes, dorsalis medullae causa, perforari operae precium fuerit, quodque ob id unus duntaxat rotundus amplusque sinus in illa efformari nequiverit, neque etiam occipitis os foraminis sui occasione in unum tantum grande caput extuberare potuerit, quod in illo primae vertebrae sinu, perinde ac femur in coxendicis ossis sinu, omni motus specie ageretur. Quum itaque duplici articulo, dextro nimirum & sinistro, caput jungendum erat, omnisque propemodum duplex articulus simplici solum motui (quum ille insignis est) famuletur, meritò Natura caput supra primam vertebram flecti ac reflecti voluit. Nam supra hanc in latus moveri haud potuit: nisi Natura hic sui oblita, unum occipitis ossis capitulum in uno vertebrae sinu stringi, aliud verò capitulum egregiè attolli, ac à prima vertebra prorsus disjungi cupivisset: quae aliàs semper studet, ut articuli ossa mutuò sint contigua, neque ab invicem abscedant, & nescio quam vacuam à Galeno confictam sedem statuant. Praeterea minus adhuc caput in gyrum supra primam vertebram moveri potuit, nisi Natura acutum processum in capitis amplitudinem, qua cerebrum continetur, à prima vertebra produxisset, ad quem caput perinde ac ad axem volveretur, ac deinceps alia quàmplurima nunc concinnè efformata, vitiare proposuisset. Super secundam itaque vertebram caput summo artificio in gyrum movetur. si enim flecteretur, dens dorsalem frangeret medullam. Quum enim quiescente dente, prima vertebra deorsum duceretur, posteriori sede sursum elevata: tunc dorsalis medulla in primae vertebrae foramine prorsus coarctata, compressaque abrumperetur. Dein prima vertebra supra secundam retrorsum nullo modo reflecti posset, nisi prima in anteriori sede, qua dentem continet, prorsus exsculperetur: primaque tunc vertebra à dente non praepedita, retrorsum liberè duceretur. Adde, caput neutiquam in latus supra secundam moveri potuisse: eadem ratione qua probavimus, lateralem motum supra primam nequivisse fieri. Aliàs enim necessum esset, primam vertebram in altero latere à secunda plurimùm attolli, quod periculum nunc in circumactu non impendet. Lateralem itaque motum Natura non vulgari industria omnibus cervicis commisit vertebris, quae singulae seorsum in latus moveri nequeunt: verùm simul omnes succedentibus motibus illuc adeò concinnè inclinantur, ut caput secundatio motu in latus citra omnem noxam ipsarum auxilio commodè feratur.

Lib. 12. de Usu partium.

Non potuisse caput supra primam vertebram in latus duci, neque etiam circumagi.

Lib. 4. de Administr. dissect.

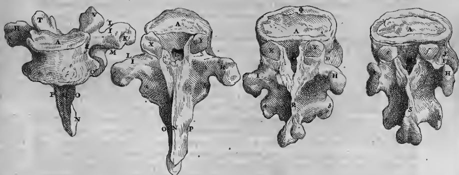
Non potuisse caput super secundam vertebram flecti & reflecti, neque etiam in latus inclinari.

Quibus vertebris motus lateralis committatur.

CA-

CAPUT XVI.

DE THORACIS VERTEBRIS.



Quatuor Decimisexti Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Duodecim thoracis vertebrarum eas hic delineavimus, quas ostendendae illarum descriptioni sufficere duximus. Prima enim figura unam ex mediis thoracis vertebris anteriori parte delineatam ostendit, cui decem superiores thoracis vertebrae ferè correspondent.

Secunda, eandem vertebram, quae prima explicatur figura, posteriori facie spectandam offert.

Tertia figura, thoracis undecima vertebra posteriori facie ostenditur.

Quarta, duodecimam thoracis vertebram posteriori facie expressam continet.

A 1, 2, 3, 4 *In omnibus figuris A observatur, superiorem corporis vertebrae partem notans, cui inferior imagine correspondet.*
Φ. *Φ verò in tertia figura positum, appendicem notat superiorem corporis vertebrae, quae adhuc post ossium coctionem & emundationem ferè relinquitur, & in humiliori corporis sede aliam habet sibi similem.*

B 1 *Medium ejus sinus, quem duabus vertebrarum corporis communem esse dicemus, cuique costae radix inarticulatur.*

C 1 *Ejusmodi sinus pars in inferiori vertebrae corporis sede sculpitur, quae tanto minor est superiori parte B insignita, quanto communis sinus costae articulandae paratus, ad subjacentem vertebram magis quàm ad superpositam pertinet.*

D 3 *Sinus undecimae vertebrae, cui undecima dextri lateris costa inarticulatur.*

E 4 *Sinus duodecimae vertebrae, cui duodecima dextri lateris costa coarctatur.*

F 4 *Sinus asper & profundus, ex quo ligamentum prodit, duodecimam costam suae connectens vertebrae.*

G 2, 3, 4 *Asperum foramen, posteriori vertebrae corporis sedi, quae dorsalem medullam respicit, incisum.*

H & I 1, 2, 3, 4 *Transversi processus vertebrarum thoracis.*

K 1 *Sinus in apice transversi processus, cui costa articulatur, conspicuus.*

L 1 *Sedes transversi processus, quam gibbam esse dicemus.*

M 1 *Sedes transversi processus cava.*

N, O, P 1, 2 *Spina, seu posterior processus. ac in secunda quidem figura superior spinae exprimitur sedes, in qua N & O & P tres lineas notant, triangularem figuram simul constituentes. & intervallum inter N ac O una est superficies superior, & aliud intervallum inter N & P altera est superficies superior. Verùm prima figura tertiam spinae superficiem notat, quae inferior est, ac inter O & P consistit. Quod autem juxta N in prima figura non umbratum cernitur, alterius superiorum superficierum est portio.*

Q 1 *Linea in tertia superficie extuberans, quae aspera & inaequalis est.*

R 3 *Spina undecimae thoracis vertebrae.*

S 4 *Spina duodecimae thoracis vertebrae.*

T, V 1 *Vertebrarum thoracis, quae supra duodecimam consistunt, adscendentium processuum anterior sedes.*
X, Y 2, 3 *Adscendentium thoracis vertebrarum processuum posterior sedes, qua illi processus extuberant, & cartilagine incrustantur.*
a, b 2, 3 *Descendentium thoracis vertebrarum processuum exterior sedes.*
c 1 *Hic videtur dextri descendentis processus anterior sedes, quae cartilagine obducta sinuatur.*
e, f 4 *Adscendentes duodecimae thoracis vertebrae processus, undecimam subeuntes vertebram.*
g, h 4 *Descendentes duodecimae thoracis vertebrae processus, qui adscendentium primae lumborum vertebrae processuum finibus inarticulantur.*

Plurimum duodecim thoracis esse vertebras.



Thoracis vertebrae numerantur [a] duodecim, praeterquàm quòd aliquando, tametsi rarò, aliquibus vel deest una, vel superest. Sed deesse rarius, quàm superesse, invenitur. Non semel namque tredecim thoracis vertebrae mihi occurrerunt, quum interim hactenus undecim tantum nunquam viderim. Neque etiam lumborum cervicisque vertebrarum numerus tam crebrò, atque thoracis, excedit, quae etiam omnibus suis partibus invicem minimè correspondent.

a fig. cap. 14 C, D. integrae fig. K ad L. Deinde totus vertebrarum contextus 1, 2 fig. cap. 19.

Quî earum se habent corpora.

Primùm enim ipsarum corpora tantum magnitudine inter se [b] discrepant, quantùm una, alia collo est vicinior. atque ità primae thoracis vertebrae corpus magnitudine admodum duodecimae corpori cedit. [c] Deinde corpus primae, superiori sua sede, qua septimae cervicis connectitur, non omnino planum est, sed modicè utrinque ad latus extuberat, cervicisque vertebrarum [d] corpora obscurè imitatur. Inferior autem sui corporis pars, plana constat superficie, [e] uti & inferior superiorque omnium thoracis vertebrarum corporum superficies. Nullum enim thoracis vertebrarum corpus inferiori parte, vel levissimè deorsum exeritur, inque subsequentis vertebrae corporis sinum ([f] cervicis vertebrarum ritu) desinit. Utcunque etiam aliter Galenus attestetur, parem quasi articulationem thoracis vertebris tribuens, quam praecedente Capite cervicis vertebrarum corpora moliri docuimus. Ad haec, primae secundaeque thoracis vertebrae corpus non adeò anteriori parte orbiculatim prominet, ac reliquarum thoracis vertebrarum corpora, quae multo magis quàm supremarum corpora ad semicirculi, seu potius literae C convexi imaginem accedunt, proceriusque in thoracis cavitatem protuberant. Videntur enim duae superiores thoracis vertebrae, cervicis vertebrarum modo, in anteriori corporis sui sede depressae, multoque magis convexum semiparenthesis (, quàm C exprimere. Quod ipsis privatim cùm articulationis laxo motui aptae gratia, tum [g] musculorum collum flectentium occasione evenit: qui ita primarum thoracis, omniumque cervicis vertebrarum corporibus utrinque insternuntur, ut liquidò ea corpora ab illis in planum comprimi constet.

Lib. de Ossib. cap. 9.

b c Hanc molis differentiam ostendit 1 fig. integrarum, ac fig. cap. 14.
d 9 fig. cap. 15 η, κ, λ.
e 1, 2, 3 fig. A.
f 8 fig. cap. 15 e, & 9 fig. ζ.
g 8 musc. tab. A, B.

Sinus, quibus costae ad vertebrarum articulantur corpora.

Praetereà omnibus thoracis vertebrarum corporibus hoc commune accidit, quòd utrinque sinus habeant, costarum capitibus inarticulandis aptos. Verùm ut haec in illo articulo variant, ita etiam iisdem omnino sinibus non omnes vertebrae decorantur. Ubi enim prima thoracis vertebra secundae committitur, & secunda tertiae, atque ita deinceps ad nonae usque cum decima connexum, [h] sinus quidam in ambobus lateribus juxta [i] foramina nervos transmittentia insculpitur, utrarumque invicem colligatarum vertebrarum corporibus communis, ac partim in superioris vertebrae corpus, partim in inferioris excisus. quanquam interim grandior ipsius portio ad inferiorem potissimùm pertineat vertebram. Sinus iste cartilagine incrustatus, obtusi anguli penè forma caelatur, quemadmodum & costarum [k] capitulum sinum subiens, anguli obtusioris modo extuberat. Caeterùm prima thoracis vertebra cum undecima & duodecima hoc habet proprium, quòd utrinque peculiarem offerat sinum, proximis ipsi vertebris non communem, in ipsiusque duntaxat corpore incisum. Ad superiorem enim sedem corporis primae thoracis vertebrae, sinus utrobique exsculpitur rotundus, & satis insigniter cavus, ac denique cartilagine oblitus, cui primae thoracis costae radix rotundo capitulo inarticulatur. Deinde ad inferiorem hujus sinus sedem alius insigniter profundus conspicitur, asper, & foraminibus quibusdam inaequalis, nullaque cartilagine inunctus: à quo validissimum prodit ligamentum, costam in suo sinu robustissimè stringens. Pari ratione rotundus sinus in duodecima tantum vertebra, duodecimae costae gratia insculptus, ad inferiorem ipsius sedem, alium quoque asperum, sed minus inaequali primae vertebrae sinu, profundum adipiscitur, ligamenti duodecimam costam firmiùs vertebrae adnectentis nomine caelatum.

h 1 fig. B, C. Sed manifestius 3 fig. cap. 19 X, d.
i 1 fig. cap. 14 Q, Q.
k 4 fig. 19 cap. L. Haec petes ex 4 fig. E, F.

Caeca foramina in vertebrarum corporibus.

Postremò thoracis vertebrarum corporibus etiam substantiae ratione quaedam accedit differentia. quanto enim cujusque vertebrae corpus grandius majusque est, tanto etiam minus apparet solidum, sed fungosum, & multis inaequalibus variisque foraminibus incerta serie punctum, in quae venae arteriaeque corpus vertebrarum enutriturae subintrant. Nisi enim vasorum surculi crassiorum ossium substantiae insinuarentur, impossibile esset, mediam intimamque, & à superficie remotissimam ossis sedem, sibi nutrimentum (quandoquidem ita à vasis ossa perceptantibus distat) allicere. Inter caetera

hujus

hujus generis foramina, nullibi insigniora se offerunt, l quàm in posteriori corporis vertebrarum regione, dorsalem medullam respiciente. in qua plurimis vertebris unum peculiare cernitur foramen, pro vertebrae mole magnum, & asperum; & in multa caeca desinens foraminula. Et quamvis Galenus haec privatim lumborum vertebris videatur adscribere, si tamen quis singula studiosè rimabitur, conspiciet primam lumborum & thoracis duodecimam, & undecimam, aliquotque vertebras ipsis superpositas, ea foramina pro illarum magnitudine insigniora, plura & altiora nancisci, harumque vertebrarum corpus illorum foraminum occasione fungosius quàm caeterarum omnium esse: quòd scilicet magnae sint vertebrae, & cavae venae m caudicem promptuarii cujusdam modo sibi innitentem non sortiantur, ac duntaxat n venae pari carentis propaginibus hic ferè exhaustis & cessantibus implicentur.

l 2, 3, 4 fig. G. — *m fig. 6 cap. lib. 3 praepositae ζ versus o.* — *Libro de Ossibus, cap. 10.*

Omnibus thoracis vertebris o transversi obtigerunt processus, qui in novem superioribus vertebris vix quicquam magnitudine differunt, costarum quae ipsis articulantur, subservientes contextui. Decimae verò vertebrae processus minus quàm superiorum vertebrarum extuberant: ut etiam decimae costae, quae ipsis articulantur, admodum parvae sunt, & spuriae. Undecimae autem vertebrae transversi processus, minores sunt decimae processibus: & duodecimae processus, undecimae cedunt processibus. quòd scilicet undecimae & duodecimae thoracis costae vertebrarum duntaxat articulentur corporibus. Ad p apices itaque transversorum processuum, novem superiorum thoracis vertebrarum sinus cartilagine incrustati occurrunt, quibus quoddam costarum articulatur q capitulum. In transversis autem decimae vertebrae processibus ejusmodi sinus aut nulli, aut interdum obscuri conspiciuntur: in duarum verò infimarum processibus nulli penitus occurrunt. Praeterea sinus in transversorum processuum apicibus sculpti, omnes quidem anteriore processuum sede habentur: verùm alii ejus sedis medium magis occupant, alii regionem ipsius superiorem, alii inferiorem. Primae enim vertebrae transversorum processuum sinus deorsum spectant, nonae verò sursum, mediae autem medio se habent modo. Quod Galenus quidem parum animadvertisse videtur, quum costarum nexus explicans, hujusmodi sinus omnes deorsum spectare, ac inferiori apicis transversorum processuum sedi insculpi arbitratur. qui decimam thoracis vertebram, & duas huic subjectas nequaquam transversis processibus in 13. de Partium usu, ob id debebat privare, quòd illi totius dorsi in latus motum essent praepedituri. Si enim motus illius ratione Natura transversos processus illis vertebris abesse voluisset, non magis vertebras decimae (quam Galenus adscendentibus suis ac descendentibus processibus, ut paulò pòst dicemus apertius, à proximis ipsi vertebris excipi tradidit) subditas, quàm superpositas, debuisset illis processibus privare. Nam si inferiorum vertebrarum transversi processus motui laterali obstaculo erant futuri, profectò superiores non minus illi motui, quàm inferiores obstitissent. Quemadmodum enim dorsi pars, quae vertebrae suprà infraque exceptae subjicitur, sursum in illo motu ducitur: ita etiam superjacentem partem deorsum ferri necessum est, si modò veluti in semicirculum dorsum in latus duci debeat, cujus semicirculi circumferentiae medium punctum vertebra illa meritò censetur, quae suprà infraque (quaecunque ea tandem sit) suscipitur. At quid opus est huic sermoni, adhuc propter vertebram utrinque susceptam intellectu difficili, immorari? quum decima, & duae ipsi succumbentes thoracis vertebrae, tam insignes transversos processus habeant, quàm illorum usui in musculorum exortu insertioneque expedit. Quin etiam Galenus sui nescio quàm memor, passim omnes costas duobus internodiis articulari prodidit, uno scilicet vertebrae corpori, altero autem transverso processui. quod si esset (uti sanè non est) numquid & decima thoracis vertebra, & duae ipsi subditae, necessariò transversis donarentur processibus? Quo autem ductu illi aut sursum aut deorsum porrigantur, tunc dicemus, quum thoracis vertebrarum spinas sermoni quoque addiderimus.

n ejusd. fig. F, dein G. — *o 1, 2, 3, 4 fig. H, I.* — *p 1 fig. K. & 3 fig. cap. 19 c, b.* — *q 4 fig. cap. 19 M.* — *Transversi processus cujusmodi.* — *Libro de Ossibus, & octavo de Administ. dissect.* — *In lib. de Ossib.* — *Tum alibi saepius, tum maximè octavo de Admin. dissect.*

Natura enim omnibus thoracis vertebris spinam toto incessu simplicem, minimeque r bifidam largitur, etsi interim in omnibus vertebris non sibi forma similem. Superiores namque novem vertebrae s longissimas educunt spinas, non admodum amplas, attamen ex ampla basi in mucronem sensim desinentes, triangulique imaginem ita referentes, ac si triangulari constarent pyramide. Superiori enim sede t rectam acutamque ostendunt lineam, secundum ipsarum longitudinem exporrectam, & deinde utrinque ad u latera juxta inferiorem ipsarum sedem, consimilem etiam obtinent lineam. adeò ut spinae unius, tres longae acutaeque lineae, ternas superficies efforment: quarum x duae superiorem spinae sedem constituunt, y tertia autem inferiorem. Tres istae ejusdem spinae superficies, in novem superioribus vertebris ut plurimùm pares & aequè amplae cernuntur, & duae superficies exactè leves sunt: tertia autem & inferior aspera est, & veluti z linea secundum ipsius longitudinem ducta interdividitur. Ab hac tertiae superficiei linea ligamentum prodit, quod lineae duabus reliquis superficiebus communi inseritur, quodque invicem spinas colligans, intervallumque earundem opplens, dextros spinae musculos à sinistris dirimit, illi respondens ligamento, quod a inter ulnam & radium, b ac inter tibiae os & fibulam consistere dicam. Interdum superiores superficies inferiori ampliores apparent, ipsaeque spinae à lateribus magis (quemadmodum in quadrupedibus

r 8 fig. 15 cap. ξ, π. — *s 1, 2 fig. N, O, P.* — *t 2 fig. N.* — *u 1, 2 fig. O, P.* — *x 2 fig. una ab O ad N, altera ab N ad P.* — *y 1 fig. inter O & P.* — *z 1 fig. Q.* — *a 7 musc. tab. S, T, V.* — *b 1 fig. cap. 1 lib. 2 a inter E & I.* — *Thoracis vertebrarum spinae.*

occurrit) sunt depressae. Decima thoracis vertebra non ita prominentem, atque superiores vertebrae, spinam exerit, neque haec triangularem illam imaginem adeò scitè commonstrat. Duae enim superiores superficies amplae admodum sunt: tertia autem inferiorve angusta cernitur, eaque non depressa, minimeque aequalis. Praeterea spinae hujus mucro obtusus amplusque est, non, ut superiorum vertebrarum spinae, acutus & strictus. Undecimae vertebrae [c] spina adhuc minus quàm decimae expotrigitur, & utrinque magis deprimitur, ampliorque (si latera inspexeris) efficitur. Deinde inferior ipsius superficies in lineam insigniter extuberat, arctaque & aspera visitur, hujusque spinae mucro admodum obtusus est, ac spissus. Duodecimae [d] spina adhuc magis à superiorum vertebrarum spinis variat, ad lumborum vertebrarum [e] spinae imaginem magna ex parte accedens, quae utrinque admodum depressa est, & lata & ampla. Caeterùm ut omnibus vertebris non eadem spinarum forma accidit, sic etiam spinae invicem ductu discrepant. Novem namque superiorum thoracis vertebrarum spinae, ut & cervicis, insigniter declives feruntur, seu à summo ad imum tendunt. Decimae autem thoracis vertebrae spina minus quàm superiorum spinae deorsum connivet, magisque rectà retrorsum fertur. Undecimae spina adhuc rectius erigitur, & hujus rectitudinem duodecimae spina vincit. Verùm interim harum nulla adeò rectà fertur, quin ipsius mucro semper magis deorsum quàm sursum vergat. quod etiam omnium in lumbis vertebrarum spinis accidit, deorsum magis quàm sursum spectantibus. Atque haec in hominis dorso subaudienda sunt. Canibus enim, simiis, leporibus, & aliis ferè quadrupedibus prorsus contraria est ratio, Galeni dogmatibus pulchrè quadrans. His enim decimae thoracis vertebrae spina neque deorsum neque sursum vergit: & duae deinceps, quae statim decimae subjiciuntur, spinam habent obscurè superiora suo mucrone spectantem. Reliquae verò has adhuc subsequentes, spinas obtinent ab imo sursum porrectas.

c 3 fig. R.
d 4 fig. S.
e 2 fig. cap. 17 C, D, E, F, G. Observato fig. cap. 14. & 2 & 3 fig. integrarum.
Spinarum ductus.
Lib. de Ossib. & libro 13. de Usu partium.

Transversorum processuum ductus.

Transversi colli vertebrarum processus, quemadmodum & novem superiorum thoracis, ex Galeni sententia, declives, seu à summo ad imum deberent porrigi: verùm id adeò obscurè leviterque fit, ut vix mentione dignum videatur. Quandoquidem si transversos colli vertebrarum processus non perfunctoriè consideraveris, illos dices [f] externo seu posteriori eorum latere deorsum respicere: [g] interno autem, seu anteriori latere, quod posteriori latius est, sursum tendere. Transversi autem novem superiorum thoracis vertebrarum processus, toto ipsorum corpore retrorsum sursumque magis, quàm deorsum feruntur. Verùm [h] superior eorundem pars gibba visitur, [i] inferior cava, & nonnihil sinuata, quasi hac ratione descensus ad inferiora speciem processus illi referrent. Transversi autem duodecimae thoracis vertebrae processus non solum sursum connivent, verùm etiam egregiè retrorsum ducuntur, quemadmodum & undecimae & decimae processus nonnihil sursum spectant. [k] Transversi vertebrarum in lumbis consistentium processus admodum obscurè sursum ducuntur: quanquam vertebra sacro ossi commissa, paulò manifestius caeteris, suos processus sursum efferre cernitur. Porrò in paulo antè commemoratis animalibus, transversi processus colli vertebrarum perquàm conspicuè & manifestò deorsum tendunt. Thoracis autem vertebrarum processus, aut non deorsum feruntur, aut admodum leviter. Lumborum verò vertebrarum processus insigniter in altum obliquè porriguntur, & Galeni descriptionibus ad amussim conveniunt. Quòd verò spinarum & transversorum processuum ductu ea animalia tantopere ab homine discrepent, musculi dorsum moventes in causa sunt, secus longè in hoc quam illis occurrentes, uti quoque admodum impar in utrisque dorsi motuum spectatur ratio. Quandoquidem verò musculorum historia in secundum usque librum nobis est differenda, quî adscendentes descendentesque thoracis vertebrarum se habeant processus, modò non inopportunè aggrediemur.

f 8, 10 fig. cap. 15 x.
g earundem fig. z.
h 1, 2 fig. L.
i 1 fig. M.
k 1, 2, 3 fig. cap. 17 H.
Tum alibi, tum in lib. de Ossib.

Differentia ab ascendentibus & descendentibus processibus, eorundemque articulationis ratio.

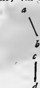
Vertebrarum omnium quae supra sacrum os habentur, articulationum, quae istis constant processibus, ea est ratio, ut succumbens vertebra supra jacentem subintret, & ab illa suscipiatur, aut succumbens superiorem in suos sinus ita excipiat, ut universae, duabus tantum demptis, una parte suscipiant, altera suscipiantur. Prima enim cervicis vertebra, & superiori & inferiori sede suscipit. [l] superiori quidem occipitis ossis capitula, [m] inferiori autem secundam cervicis vertebram. etsi interim hi ad primam pertinentes vertebram articuli, adscendentibus descendentibusque nobis vocatis processibus (quum nimirum haec illis destituatur) non sint adscribendi. [n] Duodecima verò thoracis (nisi alia quaepiam interdum ejus vices subeat) utrinque, seu suprà infraque suscipitur, nullam interim admittens. Omnium itaque hac vertebra superiorum, ad primam usque cervicis, elatior, inferiorem ac substratam excipit, ut decima thoracis undecimam, & nona decimam. Quae autem sub utrinque suscepta locantur, superiori quidem sui parte superjacentem excipiunt, inferiori verò subjacentem ingrediuntur. atque ita prima lumborum vertebra à secunda, & haec à tertia suscipitur. Thoracis vertebrae supra utrinque susceptam repositae, eandem in adscendentibus descendentibusque processibus speciem cum [o] colli vertebris obtinent. Sunt porrò hae thoracis vertebrae, secundum Galeni sententiam in libro de Ossibus, novem superiores: aut alicubi in libris de Usu partium, decem. Is enim hic undecimam, illic verò decimam thoracis utrinque suscipi tradidit, uti in

l 2 fig. 15 cap. N suscipit 1 fig. B.
m 4 fig. 15 cap. Y suscipit 5 fig. c.
n fig. cap. 14 E, & 3 integrarum ad 12 costam.
Lib. 13.
o 7 fig. 15 cap. β. dein 9 fig. δ. & 11 fig. β, δ.

in simiis & canibus cernebat. Mihi autem nunquam in homine decima utrinque excipi visa est, sed plurimùm duodecima. Aliquando enim cum sacrum os quinque tantum ossibus efformatum reperi, undecima mihi utrinque suscepta occurrit. Verùm Bononiae Galli cujusdam sacerdotis ossa contexuimus, in quibus prima lumborum utrinque suscipitur, & illa transversos suos processus perinde sibi articulatos gerit, ut duodecima thoracis vertebra duodecimas costas. Quum igitur frequentissimè duodecima thoracis utrinque suscipi appareat, ab hac sequentem modò orationem instituemus. Undecim thoracis vertebrarum adscendentes p processus sursum extuberant, & in q exteriori posteriorive sede, notatu digna orbicularique circumferentia cartilagine incrustantur. quae adeò leviter ac plana superficie eminet, ut num sinus, num capitulum censenda sit, vix internoscas. Descendentes autem processus r interna anteriorive ipsorum sede, qua foramen dorsalis medullae gratia caelatum respiciunt, sinum adipiscuntur quodammodo orbicularem, & leviter ac superficietenus tantum exsculptum, & cartilagine incrustatum, nuperque dicto capitulo ad amussim correspondentem. Hi sinus & capitula, à colli vertebrarum processuum sinibus capitulisque in ductu solum variant. Colli enim vertebrarum sinus & capitula obliquè ab anterioribus sursum porriguntur, aut contrà obliquè deorsum tendunt. Nihil enim refert, sive sursum, sive deorsum porrigi dixeris, modò obliquitatem illorum intelligas, & cum thoracis vertebrarum sinuum capitulorumque ductu eam conferas: qui quadantenus recto perficitur tramite, quo firmior, minusque ad motum sequax thoracis vertebrarum esset contextus. Quum igitur thoracis vertebrarum, ut & colli, adscendentes processus posteriori sua sede protuberent, descendentes verò interna sede caelentur, meritò adscendentes inferioris vertebrae processus, subintrant descendentes superioris vertebrae processus, inferiorque vertebra à superiori excipitur. Caeterùm lumborum vertebrae alia ratione coordinantur. s Adscendentes enim illarum processus interno latere quo se invicem illi respiciunt, sinum habent oblongum, & ampliter satis cavum & rectum. t Descendentes autem processus, latere suo externo (modicè interim versus anteriora) oblongo & veluti recto protuberant capitulo, quod in inferioris vertebrae adscendentis processus sinu aptè excipitur. Adeò, ut in lumborum vertebris inferior vertebra suis sinibus superioris admittat capitula: secus quàm in cervice & thorace, ubi superior suis sinibus inferioris vertebrae capitula excipit. Duodecima autem thoracis vertebra u adscendentes processus similes gerit adscendentibus superiorum illi thoracis vertebrarum processibus, quos posteriori sua sede extuberare diximus. Atque ideo duodecima illis processibus undecimae thoracis vertebrae descendentes subit, ipsaque ab undecima excipitur. x Descendentes etiam duodecimae processus extuberant, non quidem ipsius adscendentium processuum modo, verùm ut descendentes vertebrarum in lumbis occurrentium processus. Quum igitur hi, adscendentium primae lumborum vertebrae processuum sinus subintrent, quid promptius colligi possit, quàm suprà infraque duodecimam suscipi? Verùm interim non ita multum refert, an haec, an undecima, an alia quaepiam utrinque suscipiatur: modò nos singularis Naturae hic non lateat industria, quae in dorsi medio vertebram effinxit stabilem, & utrinque ita susceptam, ut in cameratis & arcualibus aedificiis architectos inter utriusque lateris lapides unum locare cernimus, qui utrinque suscipitur, ipso interim nullum suscipiente: quemadmodum caeteri omnes unum lapidem suscipiunt, & ab alio excipiuntur, sustinenturque. Ut enim dorsum sibi dicatis ageretur motibus, hanc vertebram utrinque susceptam quiescere, quodammodoque firmari necessum fuit, reliquis interim omnibus ab hac & à se invicem leviter secedentibus. Illa enim quiescente, quum dorsum flectimus, superiores deorsum ducimus, inferiores autem aliquo pacto sursum incurvamus. In tensione verò rursus opposito motu vertebras agimus: si quidem hi dorsi motus, & alii quos antea commemoravimus laterales, circulari, non autem prorsus angulari figura celebrentur. Quàm parùm verò haec cum Galeni in decimotertio de Partium usu, placitis conveniant, si mutuò loca contuleris, promptè animadvertes. Hic autem in thoracis vertebris, ad radicem adscendentium descendentiumque processuum, adeoque ad posterioris earundem processus seu spinae exortum, insignes adhuc y observandae sunt asperitates, inaequaliterque extuberantes processuli, in hoc parati, ut valida hinc pronascerentur ligamenta, tantò robustius firmiusque thoracis vertebras invicem colligantia, quantò obscuriori motu thoracis vertebrae, quàm cervicis moveri, ex usu fuit.

Quae quum ita sint, omnes thoracis vertebrae septem donantur processibus: z duobus nimirum transversis, a duobus adscendentibus, b & totidem descendentibus, c unoque posteriori, seu spina. Quî autem foramina nervos transmittentia, in thoracis se habeant vertebris, superiori Capite expressimus.

Marginal notes (left): p 1 fig. T, V. q 2, 3 fig. X, Y. — r 1 fig. c. — s 2 fig. cap. 17 K, L, M. — t 2, 3 fig. cap. 17 O. — u 4 fig. e. f. — x 4 fig. g. h. — *Figura hujus Operis fronti adhibita, varios arcus ostendit.* — y 23 fig. r circa G. — z 1, 2, 3, 4 fig. H, I. — a 1 fig. T, V. 2, 3 fig. X, Y. — b 2, 3 fig. a, b. — c 1, 2 fig. N, O, P.

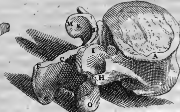


Ab a ad b colli vertebrarum processuum ductus metitur. à c vero ad d thoracis.

Marginal notes (right): *Quo modò lumborum vertebrae mutuò dearticulentur.* — *Quamobrem unam vertebram in dorsi medio utrinque suscipi oportuerit.* — *Thoracis vertebrarum processuum numerus.*

CAPUT XVII.
DE LUMBORUM VERTEBRIS.





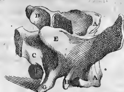


TRIUM DECIMISEPTIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Quoniam omnes lumborum vertebrae eadem forma constant, unam duntaxat ipsarum triplici facie hic expressimus: Prima quidem figura anteriorem vertebrae faciem, Secunda latus, Tertia posteriorem faciem proponentes.

A 1, 2, 3 *Appendix superior corporis vertebrae.*
B 1, 2 *Appendix inferior corporis vertebrae.*
C, D, E, F, G *His characteribus non in eadem figura obviis, spina simul notatur, ac singuli privatim in spina aliquid hunc in modum indicant.*
C 1, 2, 3 *Indicatur spinae lumborum vertebrae superior pars, seu lata asperaque ipsius linea.*
D 2 *D latitat in umbra, sub spina secundae figurae, notans lineam inferiorem spinae.*
E 2 *E non procul à D distat, notans alterius lateris sinum, ad latus lineae D insignitae consistentem.*
F, G 2, 3 *Appendix spinae, triangulum referens, qui in basi G notatur, in acuto autem angulo F insignitur.*
H 1, 2, 3 *Alterius lateris transversus processus.*
I 1, 2, 3 *Adscendens alterius lateris processus. Verùm K, L & M in secunda figura & tertia*
K. L. *expressiùs alterius lateris adscendens notatur processus. K enim sinus insignitur. L verò anterius ejusdem sinus labrum, seu supercilium.*
M. *M autem posterius supercilium indicatur.*
O 2, 3 *Descendens alterius lateris processus. O in tertia figura positum, ejus processus caput notat.*

QUARTA DECIMISEPTIMI CAPITIS FIGURA.



Quo leviori opera processuum hoc Capite privatim describendorum sedem formamque assequaris, praesenti figura caudatae simiae lumborum vertebram dextra facie expressimus. in qua A & A vertebrae illius notant corpus. B transversum processum hic manifestò sursum spectantem. C spinam, quae etiam sursum vergit. D & E duos indicant adscendentes processus. F verò & G duos descendentes processus insinuant. Postremò H indicatur processus, quo humanae lumborum vertebrae privantur.

Ferè



a fig. cap. 14 E, F. tres integrae L ad M. — *Cujusmodi sint lumborum vertebrarum corpora.* — *Foramina.*

Ferè omnia quae ad lumborum vertebras spectant, antea recensuimus: ac proinde illarum descriptioni modò prolixius non immorantes, obiter prius commemorata resumemus: dein ea quae hoc caput privatim sibi vendicabit, subjecturi. Sunt itaque lumborum [a] vertebrae numero quinque, omnium quas hactenus descripsimus maximae & crassissimae: ob quod etiam ipsarum corpora multis foraminibus opplentur, quae non pervia sunt, at duntaxat vasorum nutrimentum adferentium occasione parata. Foramen verò dorsali medullae in his exsculptum, tanto minus est incumbentium vertebrarum foraminibus, quanto jam toto progressu dorsalis medulla gignendis nervis [b] tenuior graciliorque evasit.

b 1 fig. cap. 11 lib. 4 E, F.
c fig. cap 14 Q.



[c] Foramen emittendo nervo & admittendae venae arteriaeque in ambobus vertebrarum lateribus caelatum, ferè universum ad superiorem refertur vertebram, quae ejus foraminis superiorem sedem ac latera constituit, quum interim subjecta inferiorve vertebra duntaxat humiliorem foraminis sedem efformet.

d 1, 2, 3 fig. H. *e 1, 2 fig. cap. 16 H, I.* *f Ostendit id 1 fig. integrarum.* *g 1 fig, integrarum Θ, ⁂.* — *Transversi processus.*

[d] Transversi harum processus utrinque singuli, longè tenuiores sunt thoracis vertebrarum [e] transversis processibus. At interim admodum procerè educuntur, quasi costarum usum in lumbis nonnihil praestarent. ac proinde etiam prima & quinta lumborum vertebrae brevioribus transversis [f] donantur processibus, quàm mediae, non secus quàm si superiùs infimae thoracis costae, & inferiùs ilium [g] ossa eos processus longius exeri prohibuissent, neque eosdem inibi costarum vices adeò obire necessum fuisset. Praeterea nullius vertebrae transversi processus sursum manifestò assurgunt, praeter quintae vertebrae processus; quibus quo minus transversim aliorum modo porrigantur, ilium quoque ossa obstant, illius vertebrae corpori vicinius accedentia, quàm mediarum in lumbis vertebrarum transversorum processuum est longitudo.

h 2 fig. C, D, E, F, G. *i 2 fig. à C ad D.* *k 1, 2, 3 fig. C.* *l 2 fig. D lineam, E autem alterum sinum notat.* *m 2, 3 fig. F, G.* — *Spina.*

[h] Spina his est valida & crassa, at pro ipsarum mole non admodum procera aut longa. Si dextrum sinistrumque in spina spectes, ipsa tenuis est: [i] si autem superiora inferioraque consideres, latissima. [k] superius quidem acuta, & in asperam desinens lineam: [l] inferius verò crassior, & quasi duobus donata finibus. in quorum medio linea educitur, à qua ligamentum ad superiorem spinae inferioris vertebrae lineam pronascitur, quod spinarum intervallum opplens, dextros musculos à sinistris dirimit. Spinae [m] mucro appendice, ut & thoracis vertebrarum spinae, constat: & valde obtusus, ac quodammodo triangularis visitur. si modò utrinque ad latera unam trianguli costam, & tertiam (quae aliis longè brevior est) in spinae appendicis basi constituas.

n 1, 2, 3 fig. I, K. *o 2, 3 fig. K.* *p 2, 3 fig. N, O.* *q 3 fig. O.* — *Adscendentes processus.* *Descendentes processus.*

[n] Adscendentes processus interno latere, quo se invicem è regione spectant, [o] sinum adipiscuntur profundum, & si animum superiori & inferiori sinus partibus accommodaveris, rectum & oblongum. [p] Descendentes processus insigniter declives feruntur, & externo ipsorum latere in [q] oblongum rectumque capitulum desinunt, quod magis vertebrae anteriora quàm posteriora respicit. Capitula haec in subjectae vertebrae adscendentes subeunt processus, quemadmodum etiam antea fusius exequutus sum.

r 4 fig. H. — *Processus, quem Galenus ex abundanti lumborum vertebris adscribit lib. 13. de Usu part. & lib. de Ossibus cap. 10.*

Constat itaque lumborum vertebras septem duntaxat exerere processus, unum scilicet posteriorem, seu spinam, duos transversos, & totidem adscendentes & descendentes. adeò ut huic capiti hactenus, quod priùs non recensui, nihil ferè adjectum sit. Neque etiam aliud subnecterem, nisi Galenus lumborum vertebris ex abundanti unum utrinque tribueret [r] processum, quem ad inferiora vergentem, juxta foramen situm scribit, quò nervus à dorsali medulla principium ducens prolabitur. Ego hunc processum in humanis vertebris nunquam reperi. unde etiam in hoc observando eadem via & ratione mihi utendum duxi, qua ea indagare soleo, quae à Galeno descripta, in homine haudquaquam mihi occurrerent, quaeve secus quàm ipse tradidit, habere cernerem. Consuevi enim haec omnia mox in brutis animantibus examinare, quae Galeni descriptionem persaepe mihi ostenderunt: aut veluti manu ducentia, quid sibi voluerit, edocuerunt. Hic itaque processus me tantisper latuit, donec omnium partium dissectionem Bononiae in simia illa aggrederer, cujus ossa praeter humanum sceleton, Joanni Andreae Albio, Hippocraticae medicinae apud Bononienses Professori clarissimo, compegi: quum is, ut vir est splendidissimus, omni humanitate, admodumque liberaliter in ipsius aedibus me Bononiam Anatomes docendae gratia vocatum, secundò excepisset. In simiae igitur lumborum vertebris ad radicem [s] transversi processus in inferiori ipsius sede, [t] acutus conspicitur processus, rectà deorsum protensus, & sinus qui nervi nomine illic incisus est, externum latus quodammodo constituens, ac veluti intervallum cum descendente processu efformans, in quod adscendens inferioris vertebrae processus subintrat. Quamquam is praecipuus hujus processus non sit usus, ut neque etiam in hoc potissimùm creatur, quo hàc procidentem nervum ab injuria vindicet, illique instar propugnaculi existat. Peculiari enim cuidam extruitur [u] musculo, quem simiae cum canibus communem obtinent, & quo homines inferiorem dorsi partem non aequè ac illa animalia in circulum flectentes, non minus destituuntur, quàm omni praesentis processus signo. Enascitur verò hic musculus nerveo & utcunque lato principio ex coxendicis ossis sede, qua primarii femur flectentes musculi deorsum convolvuntur. Hinc obliquè ad-

s 4 fig. G. *t 4 fig. H.* *u Petes hunc ex simiae aut canis sectione.*

adſcendens, & in lumborum regione primùm carneus evadens, omnibus ſui lateris acutis vertebrarum inſeritur proceſſibus, ſuperiorique inſertionis ſuae extremo in vertebram ceſſat, illi quae utrinque ſuſcipitur, mox ſubditam. Inferiori extremo non pariter in canibus ac ſimiis deſcendit, quum in plures lumborum vertebras his, quàm illis inſeratur. uti etiam ſimiarum plures lumborum vertebrae hunc obtinent proceſſum: qui tanto ſemper eſt manifeſtior, longiusque è vertebris exeritur, quo hae illi quae utrinque ſuſcipitur vertebrae ſunt viciniores, muſculusque iſte validiorem in illas molitur inſertionem. Adeò ut thoracis etiam vertebrae inferius quàm utrinque ſuſcepta, quae illis animalibus plurimùm eſt decima, collocatae, hunc proceſſum ſibi perinde vendicent, ac lumborum vertebrae ſuperiores. nam ſacro oſſi proximae, & muſculi hujus inſertionem non plenè excipientes, proceſſu illo privantur. Quod à Galeno venerat obſervandum, quum ſibi primùm hunc proceſſum innotuiſſe ſcribit, & quum alibi muſculos in lumbis poſitos, dorſique motibus inibi famulantes, parum rectè veteribus cognitos fuiſſe jactitat, ſuas undique proponens nobis ſimias, ubi accuratius, ac veluti ſtudio quidpiam perſequitur. Verum interim omnes à me hactenus diſſectae ſimiae, quae potiſſimùm fuerunt caudatae, non ſecus quàm canes, in lumbis plures quinque obtinuerunt vertebras: neque ſat ſcio, num aliqua ſimiarum genera breviori corporis trunco, quàm noſtrae hac donata, caſu reperiantur, quibus tantum quinque in lumbis, quemadmodum hominibus, conſiſtunt vertebrae. quum Galenus quinque tantum paſſim enumeret, reliquum nihilominus ſuum ſermonem ſimiis (uti jam oſtendimus) potius, quàm homini accommodans, niſi etiam fortè poſito hic à veteribus ſimul omnibus numero, ita acquieverit, ut pauciores vertebras, quàm ipſi in ſimiis offerebantur, poſteris tradiderit: forſan in humanis ipſi ruri oblatis, at ſanè, ut veriſimile eſt, domum non allatis ſceletis, quinarium obſervans numerum: & in reliqua interim fabrica, pleniorique oſſium hiſtoria, hominis vertebras ſimiarum vertebris ſimiles paresque eſſe, citra diligentius examen, ſibi (quemadmodum aliàs ſaepe) perſuadens.

Lib. 13. de Uſu partium. Lib. 5. de Adminiſt. diſſect. Simiis & canibus plures quinque in lumbis eſſe vertebras.

CAPUT XVIII.

DE OSSE SACRO, ET OSSE COCCYGE.

TRIUM DECIMIOCTAVI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Praeſentes figurae univerſum dorſi oſſium, quae lumborum vertebris ſubjiciuntur, contextum exprimunt. ac prima quidem figura, quae dextrum latus occupat, anteriorem horum oſſium faciem ſpectandam proponit. Secunda verò in ſiniſtro conſiſtens latere, poſteriorem oſtendit faciem, modicè in latus delineatam, ſinus commonſtrandi gratia, cui dextrum ilium os coarctatur. Tertia autem figura in dictarum medio repoſita, integrum coccyx os ea forma magnitudineque oculis ſubjicit, qua id in vegetae aetatis hominibus plurimum obſervatur.

A, B, C, D, E, F, G, H, I, K *Hi characteres in prima figura decem denotant oſſa, quintam lumborum vertebram ſubſequentia: quorum ſex ſuperiora, ſacri oſſis loco in homine habiturus ſum: quatuor verò inferiora (quae etiam G, H, I, K in tertia figura inſinuantur) mihi coccyx, ſeu (uti interdum loquimur) coccygis os appellabuntur.*

L, L, R *In prima figura notantur tranſverſi oſſium ſacrum os conſtituentium proceſſus. verùm hic L & L privatim indicant amplitudinem proceſſus ſecundi oſſis. R autem, & in hac, & in ſecunda figura, oſtendit proceſſus tranſverſi quinti oſſis tuberculum, cui nonnulla implantantur ligamenta.*

M. *In ſecunda itaque figura L, M, L & R tranſverſos proceſſus oſſis ſacri oſſium inſinuant.*

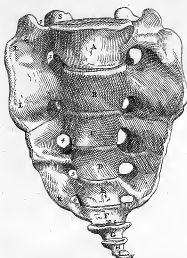
N, N, *Deinde O, O, poſtremò P, Q, & ♦ in ſecunda figura oſſis ſacri dextrum ſinum notant, cui dextrum ilium os connectitur, & qui poſtmodum in plures ſinus & tubera ſubdividitur. N enim & N notatur ipſius oblongus ſinus, & anterior. O verò & O tuberculum indicant, inſtar amplae cujuſdam lineae prominens, ac anteriorem ſinum N & N notatum, à poſteriori P, ♦ & Q inſignito dirimens. P enim ſuperiorem ſinus poſterioris ſinum notat, Q autem inferiorem. ♦ verò tuberculum deſignat, ſuperiorem ſinum ab inferiori interdividens.*

S *In prima & ſecunda figura, primi oſſis dexter adſcendens notatur proceſſus.*

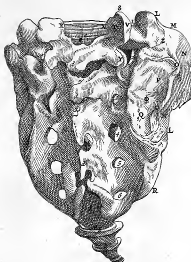
T, V, X *Hi characteres in ſecunda figura tantum apparent. ac T quidem notat ſinum adſcendentis proceſſus, cui capitulum deſcendentis dextri proceſſus quintae lumborum vertebrae inarticulatur. V Verò & X, ſinus hujus anterius poſteriusque notant ſupercilium. quanquam interius etiam ſupercilium in ſecundae figurae adſcendente ſiniſtri lateris proceſſu, X inſignivimus.*

Y *In ſecunda figura connexus frequenter apparens ſignificatur, quo primi ſacri oſſis deſcen-*

PRIMA XVIII. CAPITIS FIGURA.



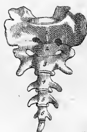
SECUNDA.



TERTIA.



QUARTA.



QUINTA.



J. Wandelaar fecit.



scendentes processus, adscendentibus secundi ossis ad eum modum committuntur, quo hac sede lumborum vertebras articulari, jam multo antea didicisti.

Z *In prima secundaque figuris connexus notatur transversi processus primi ossis, cum transverso secundi ossis processu.*

a *In prima figura & secunda, indicatur inferior extuberansque sexti ossis pars, quae primo coccygis ossi coarticulatur.*

b, b *In tribus figuris insinuatur cartilaginosum ligamentum, coccygis ossis commissuras intercedens.*

c *In secunda & tertia insignitur cartilago, mucroni coccygis ossis adnata.*

d, d *In secunda, sacri ossis ossium spinae, posterioresve processus ostenduntur.*

e, f, g, h, i, k *Hi characteres in secunda figura admodum latitant, notantes dorsalis medullae in osse sacro iter, foraminaque hic inter spinarum intervalla subinde conspicua.*

1, 2, 3, 4, 5, 6 *His numeris in prima & secunda, inscribuntur foramina, nervorum à dorsali medulla in sacro osse complexa originem ducentium, quae sex constituunt paria, quorum quinque inferiora in anteriori ac posteriori sacri ossis sede excidunt.*

Quartae et Quintae Decimioctavi Capitis

Figurarum, & earundem characterum Index.

Quoniam in praesentis Capitis contextu, Galeni gratia, simiarum & canum sacri ossis & coccygis mentio incidet, non ab re duximus, & hic quoque ea ossa, uti in simiis observantur, exprimere: quarta quidem anteriorem sedem sacri ossis & dein coccygis explicantes, quinta verò eorundem ossium posteriorem sedem proponentes. Numerus igitur ille 1, 2, 3, 4, 5, 6 *indicat ossa, quorum sexto cartilago privatim subnascitur.* [1, 2, 3, 4, 5, 6.]

[a *fig. cap.* 14 E, F. b *fig. cap.* 14 G, H, & I, K. *dein integrarum fig.* M, N. & *hujus Capitis figurarum tota* 1, & 2. c *fig. cap.* 14 *charact.* 25, 26, 27, 28, 29, 30. & *hujus Capitis fig.* 1 A, B, C, D, E, F. d *latissimae portiones figurarum cap.* 29. *integr. fig.* o. e *integr. fig.* A. f *integ. fig.* Φ.]

[*Decem ossa adhuc in dorso enarranda.* — *Quid sacrum, seu amplum os.*]



ub lumborum [a] vertebris [b] decem reponuntur ossa, quibus reliqua dorsi pars, à lumbis ad anum usque pertinens, constituitur. horumque [c] sex superiora invicem ita coalescunt, ut instar unius ferè ossis ex sepulchris simul omnia effodi soleant, quod πλατὺ Graecis, latum verò & amplum Latinis ideo videtur appellatum, quòd ejus latitudo, idque potissimum in homine, cui illud ad proportionem prae caeteris animalibus, non secus quàm universum aliàs dorsum, obtigit latissimum, facilè reliquarum vertebrarum amplitudinem elatiori sua sede superat, iis basis tutissimique fulcri modo subjectum. Non enim arbitror veteres id amplitudine omnibus corporis contulisse ossibus, quum ilium [d] ossa ipso longè sint ampliora. Unde verò id etiam ἱερὸν, seu sacrum vocarint, non satis mihi constat, nisi à rara quadam effigie formaque id acciderit, aut quòd adeò egregii, & cuivis (qui vel obiter illud suae basi innitens spectat) variis modis obvii propugnaculi imaginem referat: aut quòd divinitus, citra musculorum auxilium, in partu illius cum ilium ossibus connexus reserari, dehiscereque, ac denuò committi plerisque (at falsò interim) persuasum sit: aut fortè quòd grande magnumque visitur. quemadmodum apud Poëtas Ilium, mare, famem, & alia quaedam, sacra nuncupari credimus. Verùm & tunc (uti de amplitudine dictum est) sacrum os vertebris duntaxat esset conferendum, quum ossa ipsi utrinque coarctata, & [e] femora, & interna tibiarum [f] ossa, illo grandiora existant, & tamen unico tantum osse efformentur, sacro ex senis interim compacto. Alii hujus nominis rationem solicitè indagantes, nescio quid de veterum sacrificiis comminiscuntur. praeterquàm quòd nonnulli alia insuper ipsi indant nomina, cum omnibus caeterorum ossium nomenclaturis ad hujus libri calcem ideo subjicienda, ne hic aut alibi etiam ineptis barbarisque vocibus orationis contextum plus aequo interturbemus. [g] Quatuor itaque ossicula sacro ossi succedentia, à quadam coccygis, seu cuculi avis rostri figura, ac veluti colore, non secus quàm si unum aliquod etiam essent os, Graecis, uti & Latinis, κόκκυξ praecipuè appellantur, quemadmodum nunc in universa decem horum ossium historia constabit apertius.

[g *fig. cap.* 14 *characteres* 31, 32, 33, 34. & 1, 3 *fig. hujus cap.* G, H, I, K.] [*Quid os coccyx.*]

[h *in medio* A, B, C, D, E F *fig.* 1. i *fig. cap.* 14 R.] [*Sacri ossis descriptio.* — *Ipsius ossium inter se connexus.*]

Sex igitur superiora ossa, sacrum os efformantia, invicem ita construuntur, ut anterioris suae sedis medio talem ostendant [h] connexum, qualem vertebrarum proponerent corpora, si eousque coaluissent, ut nihil amplius cartilaginei [i] ligamenti inter ipsa conspiceretur. quamvis interim pueris, quibus haec ossa nondum plenè, aut aequè validè, ac in provectae aetatis hominibus, coaluerunt, non secus quàm in illorum appendicum nexu, cartilago quaedam in hac unione occurrat. In lateribus verò anterioris sedis, ubi transversi sex horum ossium processus (qui non minus quàm ossium corpora lati sunt) mutuò compinguntur, longè adhuc obscurior, quàm in medio, connexus apparet species. [k] In posteriori autem sede unio prorsus aboletur, unumque veluti os ex illis sex efformatum cernitur. Nulla enim hic unionis se offert linea, nisi interdum in primi ossis

[k *in* 2 *fig.*]

cum secundo coalitu. Primum namque os nonnunquam secundo, posteriori sede ea articuli forma [l] committitur, qua adscendentes descendentesque in lumbis vertebrarum [m] processus mutuò so'ent articulari. Verùm etsi illi sacri ossis processus ita jungantur, transversi tamen pr:mi ossis processus omni ex parte secundi ossis [n] coalescunt processibus: & omnes isti connexus adeò sunt validi, ut primum os ne tantillum quidem ad secundum moveri queat. Memini tamen, sacrum os non semel in coemiteriis mihi obvium fuisse, cui primum os abruptum erat, quodque ac si lumborum penè esset [o] vertebra, seorsum inveniebatur. & nisi primum illud os crassis & amplis donatum fuisset processibus, à lumborum vertebris forma vix discerni potuisset. Porrò in pueris, sex horum ossium coalitus, etiam in posteriori sede est conspicuus, quemadmodum in iis anteriori quoque parte illum insigniter manifestum esse diximus. Praeterea ut nullis hominibus in anterioris sedis medio, coalitus species locusve omnino penitusque obliteratur, ita etiam perpetuò in posteriori sacri ossis sede, coalitus imago se offert, qui ossium corporibus per-

Foramen dorsali medullae paratum.

ficitur. Si enim [p] foramini dorsali medullae in omnibus simul sacri ossis ossibus inciso, animum accommodaveris, per foraminis progressum, ossium corpora ita liquidò inibi committi cernes, atque in anteriori sede. Universa sex horum ossium [q] series ex ampla basi deorsum in mucronem ducta, est ejusmodi, ut singula ossa tanto reddantur minora, quanto humiliorem in sacro osse, ipsaque adeò serie, locum sibi vendicant. Quanquam nihilominus [r] secundum os, inter reliqua ossis sacri ossa, privatim amplioribus, crassioribusque, & antrorsum retrorsumque magis prominentibus transversis extruatur [s] pro-

Superior sacri ossis sedes cujusmodi.

cessibus. Primi seu eminentissimi ossis superior [t] pars, superiori cujusvis lumborum vertebrae [u] sedi forma correspondet. In sui enim medio orbiculari protuberat [x] corpore, appendice donato, & inferiori quintae lumborum vertebrae corporis sedi in amplitudine congrueute. Hoc enim illi perinde [y] committitur, ac vertebrarum corpora in lumbis mutuo [z] crassi ligamenti cartilaginei interventu connecti cernimus. Dein posterior primi ossis sedes duos ascendentes educit [a] processus, pari modo exsculptos, quo adscendentes vertebrarum in lumbis processus [b] excavantur. Hique sacri ossis processus admittunt descendentes quintae lumborum vertebrae processus, eadem penitus ratione, qua

Inferior cujusmodi.

lumborum vertebrae invicem ejusmodi processibus coarctantur. Sexti verò ossis humilior [c] pars admodum gracilis (uti & ipsum os exiguum occurrit) nullos descendentes adipiscitur processus, quibus sibi subdito ossi coarticularetur: verùm duntaxat in orbiculare, sed paulò latius, desinit tuberculum, aut corpus, quod primo ossis coccygis [d] ossiculo non aliter committitur, quàm vertebrarum corpora inter se ampli cartilagineique liga-

Latera cujusmodi.

menti medio constringuntur. Transversis ossis sacri ossium processibus in externo latere, parumper versus posteriora, [e] sinus exsculpitur, cui alterius lateris ilium [f] os validissimè coarctatur. Est autem hic sinus admodum asper & inaequalis, ac primùm quidem per ipsius longitudinem in medio extuberantem habet [g] lineam, aut amplioris lineae instar prominens tuberculum. quod sinum ipsum rursus veluti in unum [h] anteriorem sinum, & alterum [i] posteriorem dirimit. Anterior utcunque simplex est, asper tamen, & inaequaliter admodum incisus cernitur. Posterior altius cavatur: at in medio [k] processum ostendit transversim extuberantem, qui sinum hunc posteriorem denuò in unum [l] superiorem & alterum [m] inferiorem interdividit. His sinibus tuberibusque conveniunt ilium ossa, [n] mutuis tuberibus sinibusque donata. Verùm interim sinus isti & tubera, levi lubricaque cartilagine aliorum sinuum capitumque ad articulationem fabricatarum modo haud obducuntur: quum nihil praeter cartilaginea educant ligamenta, sacrum os robustissimè ilium ossibus citra lubricum planumque contextum ita ferè adnectentia, ut appendices suis compinguntur ossibus. Sinus isti transversis sacri ossis processibus insculpti, & posteriori sede non perviis foraminulis ligamentorum educendorum gratia exasperati, ad tria potissimum superiora sacri ossis referuntur ossa. quippe inferiora processus habent tenues, at amplos tamen, & mutuò continuos, ex quibus [o] musculus pronascitur, quem femur moventium quartum statuemus. Verùm transversus quinti ossis processus ea parte, qua transverso sexti ossis unitur processui, [p] tuberculum utcunque crassum & prominens in hoc educit, ut opportunè duo [q] ligamenta hic sacro ossi implantarentur: quorum alterum ab acuto coxendicis ossis [r] processu enasci docebitur, alterum ab elatiori

Posterior sedes cujusmodi.

posterioríque [s] sede appendicis, qua coxendicis os donari audies. Caeterùm [t] spinae, posterioresve processus, etiam ossis sacri ossibus obtigerunt, tanto in singulis ossibus prociores, quanto os ipsum, unde prodeunt, grandius superiusque est. Sextum tamen os, & quintum ferè, ea [u] sede, qua spinam alia educunt, quaque dorsalis medullae porrigitur terminus, dehiscunt, varieque, & non omnibus pari semper modo, aperta sunt, & spinis denique destituuntur. Utcunque verò sit, nulla sacri ossis spina, si modò quid rectè assequor, ne minimum quidem sursum connivet, at deorsum omnes potius spectant. & non aliter quàm in caeteris vertebris, cum transversis processibus intervallum quoddam & sedem constituunt, in quam nonnulli dorsum moventes [x] musculi aptè reponuntur, & à qua illi justissimè cum [y] aliis hinc initium ducentibus musculis enascuntur. Unde etiam posterior haec sacri ossis sedes insigniter aspera, ac veluti cariosa est, ut musculorum scilicet principia commodius ab illa cum ligamentis educantur. Tota dein

gibba

l 2 fig. Y.
m infimum N & O fig. cap. 14.
n 2 fig. Z.
o figurae cap. 17.
p 2 fig. e, f, g, h, i, k.
q hanc proponit 1, 2 fig.
r 1 fig. B.
s 1, 2 fig. L, L.
t suprema sedes 1, 2 fig.
u superior sedes 1, 2 fig. cap. 17.
x supra A fig. 1.
y fig. cap. 14 F committitur G.
z fig. cap. 14 R proximum L.
a 1, 2 fig. S, dein T, V, X.
b 2, 3 fig. cap. 17 K.
c 1, 2 fig. a.
d 1, 2, 3 fig. G.
e 2 fig. N, N, O, O, P, Q, Φ.
f quod est supra S, N, e fig. 3 cap. 29.
g 2 fig. O, O.
h 2 fig. N, N.
i 2 fig. P, Φ, Q.
k 2 fig. Φ.
l 2 fig. P.
m 2 fig Q.
n 3 fig. cap. 29 A, B. C, C. D, D. E, F, G.
o 11 musc. tab. Φ.
p 1, 2 fig. R.
q 10 musc. tab. γ & δ.
r 2 fig. cap. 29. d.
s ejusdem fig. l.
t 2 fig. d, d, d.
u 2 fig. a, k.
x 13 musc. tab. Γ, & 14 tab. T.
y 10 musc. tab. T musculi Θ. 12 tab. K musculi Δ.

gibba & curva ſpectatur, quo ita tutius propugnaculi ritu iis quas ſacrum os continet partibus praeeſſet. Anteriori verò ſede id leve ac latius eſt, non autem aſperum, ſed ſimum cavumque, quo aptiorem illis organis, quae cum aliis ipſi commiſſis [z] oſſibus inſtar pelvis cujuſdam complectitur, ſedem efformet. ac infimam dorſi regionem, veluti ſemicircularem, non autem rectam cum ſubdito ipſi coccyge oſſe conſtituat. Interdum, neque id infrequenter, os ſacrum quinque tantum extruitur oſſibus, in tota ferè ipſius fabrica nihil aliàs peculiare oſtendens, quàm in foraminum nervos ipſius tranſmittentium, uti paulo pòſt dicam, ſerie. A dorſalis enim medullae [a] parte in ſacro oſſe repoſita, ſex plerumque nervorum pullulant paria, eorumque [b] primum inter quintam lumborum vertebram, & primum ſacri oſſis os perinde egreditur, ac nervi in lumbis & thorace è vertebrarnm proſiliunt lateribus. A tergo namque corporis primi oſſis, & ante priorem adſcendentis ejuſdem oſſis proceſſus ſedem, [c] ſinus utrinque cavatur, qui cum quintae lumborum vertebrae ſinu commune foramen conſtituit, quo ſui lateris nervus elabitur, & vena arteriaque dorſalem medullam hic petentes ingrediuntur. Porrò reliquis nervorum paribus, foramina non parantur in ſacri oſſis lateribus ſuperiùs ilium oſſium connexu occupatis, & inferiùs ita per tranſverſum tenuibus, ut in latera nimis longo ductu perforari nequiverint. adeò, ut quando ſacrum os ſex efformatur [d] oſſibus, in anteriori & poſteriori ipſius ſedibus, decem orbicularia ſpectentur foramina, in utroque nimirum earum ſedium latere [e] quina, quae inter oſſa, quà invicem illa coaleſcunt, exſculpta, tanto arctiora redduntur, quo humiliorem in ſacro oſſe ſedem obtinent. uti & [f] nervi, quibus viam praebent, non pari mole inferiùs & ſuperiùs conſtant. Pari etiam occaſione, foramina in poſteriori ſede caelata, illis ſunt minora, quae in auteriori ſpectantur: quòd hac ſede craſſiores nervi, quàm illa elabuntur, quodque plures inſignioresque venae & arteriae per anteriora foramina, quàm poſteriora, ſacrum os ſubeunt. Foraminibus itaque hunc in modum ſe habentibus, ſecundum ſacri oſſis nervorum par duos antrorſum, & totidem retrorſum educit ramos, per quatuor inter primum os & ſecundum apparata illis foramina. Dein alia inſuper paria eum in modum proſiliunt, ut excidens par ad ſubditum os, quemadmodum & in vertebris, numero referatur. Praeter haec autem foramina, nervorum occaſione inciſa, in poſteriori ſacri oſſis ſede, [g] alia ſubinde occurrunt, inter oſſium ſpinas, in viam, qua dorſalis medulla ducitur, pertinentia, & ligamentis perinde oppleta, ac intervalla foraminave inter ſpinas reliquarum vertebrarum conſpicua.

Anterior.

z integrarum fig. Θ committitur M.

a 1 fig. cap. 11 lib. 4 F, G. & char. 24, 30.

b 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 25.

c 1, 2 fig. charact. 1.

Foramina nervis emittendis parata.

d ut in omnibus noſtris figuris.

e 1, 2 fig. charact. 2, 3, 4, 5, 6.

f Specta eos in 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4.

g 2 fig. f, g, h.

Caeterùm ſi quando ſacrum os quiuis tantum conſtat oſſibus, tunc in anteriori ipſius ſede duo deſunt foramina, ſextoque pari in poſteriori tantum ſede (at verſus latera magis) iter exſculpitur, alia tunc etiam obvia inferioris ſedis ſacri oſſis cum coccyge oſſe articuli ſpecie. Supremum enim coccygis oſſis oſſiculum, tum ſinu elatiori ſuae ſedi exſculpto, quinti oſſis ſacri corpus non tantum excipit, verùm duos etiam inſuper exerit proceſſulos, qui ſurſum educti, quinti oſſis ſacri oſſis proceſſulis deorſum ſpectantibus coaleſcunt: & exigua admodum ligamenti cartilaginei portio, reliquo nexui intervenit, propemodum oſſis ſacri oſſium mutuae ſtructurae reſpondenti. quum interim, quando ſex ſacri oſſis ſeſe offerunt oſſa, coccygis oſſis [h] elatiſſimum oſſiculum proceſſulos nullos poſteriori in ſede extollat, & laxè ſexti oſſis ſacri oſſis [i] corpori duntaxat, idque cartilaginei [k] ligamenti medio, committatur. Oſſiculum hoc ad ſinus ſui latera utrinque tranſverſim ſurſumque extuberat, & hinc ſenſim verſus inferiora anguſtum redditur, & ſecundo coccygis oſſis [l] oſſiculo perinde ut ſexto oſſis ſacri oſſi [m] firmatur. Secundo oſſiculo dein tertium & quartum ſuccedunt, eodem penitùs modo invicem commiſſa, tantoque arctiora brevioraque, quanto unumquodque in ipſa ſerie humiliorem locum obtinet. Quartum [n] oſſiculum ſuo mucrone, quo recti inteſtini poſticam, infimamque [o] ſedem contingit, iu [p] cartilaginem terminatur, ejuſdem uſus gratia, qua vertebrarum ſpinis, reliquorumque oſſium extremis cartilagines obnaſci retulimus. Praeterea his quatuor oſſiculis nullum inciditur foramen, quo dorſalis medulla incedat, aut ex quo ulli exiliant nervi. Horum dein oſſiculorum ſubſtantia, appendicum ſubſtantiae correſpondet. fungoſa namque eſt, & rara, & in pueris admodum cartilaginea. Ipſorum inſuper univerſus contextus ex ampliori baſi in mucronem deſinit, introrſumque inſigniter obliquo flexu incurvatur: & laxi nexus occaſione, in partu, ac interdum in magna ani apertione, eſt mobilis. Quum itaque is quatuor illorum oſſiculorum contextus veluti ex baſi quadam ſenſim in arctum ceſſet, incurveturque, & quodammodo pectoris oſſis modo, priuſquam exareſcit, obſcurè rubeat, veriſimile eſt, veteres, qui pueros artem reſecandi corpora docebant, hunc ad cuculi roſtri contuliſſe ſpeciem: hincque κόκκυγα praecipuè, uti prius diximus, appellaſſe, ut & ὀῤῥοπύγιον, quòd contextus ille, mobilibus in avium cauda oſſiculis, non verò quadrupedum caudae initio, magna ex parte conveniat.

Quid eveniat, oſſe ſacro tantum quinque oſſibus extructo.

Coccygis oſſis deſcriptio.

h 1, 2, 3 fig. G.

i 1, 2, fig. a.

k 1, 2 fig. b.

l 1, 2, 3 fig. H.

m 3 fig. b.

n 3 fig. K.

o 1. tab. fig. cap. 49 lib. 2 M.

p 3 fig. cap.

Quàm verò noſtra haec ſacri oſſis & coccygis oſſis hiſtoria, Galeni congruat deſcriptionibus, promptè expendes, ſi illas (quum nimirum ſibi undique haud reſpondeant) primùm mutuò, & dein cum noſtris contuleris. In libris namque de Partium uſu, ſacri oſſis non ſemel incidit mentio: idque inibi quatuor oſſibus extrui docetur, nullo in-

Quî Galenus ſacrum os & coccygis deſcripſerit.

Lib. 12. 13. 15. & alibi.

terim verbulo de coccyge osse adscripto. Et praeterquàm quòd coccygis ossis Galenus iis libris non meminerit, haud ambigendum est, hoc ipsi illos libros scribenti, & justum nervorum numerum neutiquam tradenti, fuisse incognitum. Quatuor enim ossis sacri ossa esse docens, talem illorum extremo cartilaginem adnasci subjungit, qualem nos coccygis ossis mucroni obtingere diximus, & in quam ossium fines alteri ossi non commissi, perpetuò ferè degenerant. Praeterea in duodecimo de Partium usu, transversos sacri ossis processus tenues & subtiles esse asserit: quum in libro de Ossib. eos (uti mehercule sunt) crassos & amplos esse doceat. Dein hoc libro, sacrum os tantum tribus efformari ossibus percenset, iis alia tria subjici scribens, quae coccygis nomine donavit. In libris quoque de Administrandis sectionibus, sacri ossis & coccygis subinde meminit, quemadmodum nonnunquam in Commentariis in Hippocratis librum de Articulis: verùm ea prorsus (quoad ipsius sententiam assequor) ratione, qua in libro de Ossibus plenius quàm alibi illa describuntur. Ut autem accuratiùs modò judices, num illic simiae potius, quàm hominis ossium tradatur constructio, lubens nunc enarrabo, quî ossa sub lumborum vertebris reposita, in simiis & canibus occurrant. quod vel ideo faciendum est diligentius, ut illorum modis omnibus execranda constet impudentia, qui quum Galenum homines magis quàm simias descripsisse contendunt, ipsius libros ita indies turpissimè depravant, & nescio quid non tandem librariis scribisque imponentes, magis magisque praestant, ut illi tandem Chimerae cujusdam modo, neque simiis, illisve quae Galenus potissimùm secuit brutis, neque hominibus accommodati possint. In simia itaque & cane, sub infima lumborum vertebra, q os quoddam reponitur, tribus efformatum ossibus, ita invicem junctis, ut in anteriori sede, juxta eorum medium, talem connexus ostendant speciem, qualem vertebrarum corpora mutuò compacta exhiberent, si quando sic coaluissent, ut ne tantillum quidem moveri possent, & in ipsorum medio omnis cartilago temporis successu jam evanuisset. quanquam & in catulis, trium illorum ossium unio, cartilagine etiam aliqua, perinde ac appendicum connexus, repleatur. In lateribus anterioris dictae nunc sedis, haec ossa in aetate provectis vix aliquam coalitus exprimunt imaginem. quemadmodum & posterior ipsorum sedes, omnino (nisi fortè in admodum catulis) continua conspicitur. Primum os superiori sua sede, non secus ac quaepiam lumborum vertebra, orbiculare obtinet corpus, infimae lumborum vertebrae ita commissum, ut lumborum vertebrae mutuò compinguntur. Dein primum id os adscendentes processus exerit insinuatos, quibus infimae lumborum vertebrae descendentes excipiuntur processus. Inferior tertii ossis sedes inferiori cujusvis lumborum vertebrae sedi in hoc respondet, quòd orbiculari corpore & descendentibus processibus, quemadmodum & illa, donetur, quibus subdito sibi cuidam r ossiculo haud aliter coarticulatur, ac vertebrae in lumbis invicem componuntur. Trium istorum ossium latera, quae transversis ipsorum constant processibus admodum amplis & latis, sibique invicem continuis, sinum quoque versus posteriorem eorundem sedem habent insculptum, qui asper & inaequalis, sui lateris ilium ossis ad haec ossa nexui famulatur. Sinus iste ad proportionem tanto humani ossis sacri sinu brevior est, quanto ilium os in homine multo latius quàm in quadrupedibus cernitur. Deinde transversi processus secundi ossis in his magnitudine non excedunt primi ossis processus, secundumque os modis omnibus minus est primo, ut & tertium secundo. Tribus his ossibus continuum etiam insculpitur foramen, quò dorsalis medulla prorepat, & posteriori sua sede singula spinam posterioremve processum educunt, sursum potius, quàm deorsum, etsi tamen non insigniter, spectantem: & tantò minorem, quanto os à quo exoritur, in serie minus existit. In spinarum intervallis nulla occurrunt foramina, neque ossa quicquam inibi dehiscunt, imò spinae instar unius lineae invicem continuae simul plerumque protuberant. Foramina tamen nervis emittendis parata, in anteriori sede & posteriori, quatuor se exhibent, utrinque nimirum bina, quibus secundi & tertii parium nervorum, qui ad haec ossa referuntur, ramis antrorsum retrorsumque iter praebetur. Primo autem pari foramen eo pacto, quo in lumborum vertebris, paratur, ad tergum videlicet corporis primi ossis, & humillimae lumborum vertebrae. Dorsalis medulla his animalibus neutiquam in tertii ossis extremo finitur, sed deorsum per alia insuper s officula incedit, viam nervis, lumborum vertebrarum modo offerentia, ad posteriorem nimirum suorum corporum sedem, non verò etiam anteriùs, quo secundum & tertium ossis sacri ossium paria praecipuos ipsorum educunt ramos. Nervi itaque sub tertio osse exilientes, ac primum dorsalis medullae in subditis illi ossiculis contentae nervorum par constituentes, foramina t inter tertium os & primum id ossiculum perinde obtinent, ac nervi è lumborum vertebris egredientes, à tergo nimirum corporum vertebrarum. Sub tertio igitur ossis sacri osse, u alia tria, interdumque in caudatis simiis & quibusdam canibus plura succedunt ossicula, lumborum vertebris conformatione simillima. In nullo namque ab illis imagine discrepant, nisi quòd transversos processus latiores, quàm lumborum vertebrae, obtinent, & eosdem magis deorsum, quàm sursum conniventes: dein quòd spinam aut nullam, aut perquàm pusillam à se porrigunt. Corporum enim forma penitus illis respondet vertebris, nisi fortè pro ossiculorum mole, haec aliquis, minima quaeque expendens, ampliora esse adstrueret.

Cap. 11. & 12.

Lib. 2, 6. penultimùm.
Lib. 3. Commentariorum.

Os tribus in simia & cane efformatum ossibus, quod sacrum vocamus.

Cujusmodi ossicula in simia & cane sub sacro osse occurrant, adeoque ipsorum coccygis ossis descriptio.

q 4 fig. charact. 1 2, 3. & figura 5 posteriorem ostendit sedem.

r 4 fig. charact. 4.

s 4 fig. charact. 4, 5. 6. Spectantur tamen & in 5 fig.

t 4 fig. inter char. 3 & 5.

u 4 fig. charact. 4, 5, 6.

ret. In adſcendentibus verò & deſcendentibus proceſſibus ne minimum quidem variant: parique articulatione contextuve illorum ſupremum cum infima ſacri oſſis parte, & ipſa dein invicem committuntur, quo lumborum vertebrae inter ſe. adeò, ut in horum oſſiculorum quoque corporum nexu, cartilaginis, aut potius cartilaginei ligamenti notatu digna occurrat portio. Praeterea haud ſecus quàm in lumborum vertebris, via dorſali medulla in his oſſiculis paratur, illaque tribus nervorum paribus iter perinde ac lumborum vertebrae accommodant, poſt tergum nimirum (uti & prius diximus) ſuorum corporum, & ante adſcendentes deſcendentesque eorum proceſſus. Infimum [x] oſſiculum, è quo dorſalis medulla quodammodo inconjugata ſimplexque proſilit, non caudatis ſimiis aliorum oſſium extremis ſimiliter, in cartilaginem fortè ceſſat. Canibus verò & caudatis ſimiis, quibus haec oſſicula ſunt impenſe laxa & mobilia, infimo oſſiculo alia permulta continuo ordine adnectuntur oſſicula, dorſalis medullae gratia non perforata, ſed ſolida & oblonga, & ſuperiùs inferiuſque, quà invicem cartilaginei ligamenti beneficio, quemadmodum vertebrarum corpora compinguntur, craſſiuſcula: in medio autem tenuia, caudamque, ut ſemel dicam, conſtituentia. Quandoquidem igitur in ſimia & cane, mox ſub lumborum vertebris unum occurrit os, ex tribus [y] oſſibus, tanquam è vertebris quibuſdam ſic coalitum, ut ipſorum nexus à vertebrarum commiſſura potiſſimùm differat, quòd in illo nullum cartilaginoſum ligamentum, perinde ac [z] inter vertebrarum corpora reponatur: & quum os iſtud ſpinas ſurſum magis quàm deorſum vergentes profert, quumque ſecundo & tertio ſuorum nervorum paribus (ut hic Galeno aliquid concedamus) foramina anteriùs & poſteriùs exſculpta habet, arbitror inquam, illi id os in libro de Oſſibus ſacri oſſis loco deſcriptum. Item quia in ſimiis & canibus ſub iſto tria ut minimum ſuccedunt [a] oſſa, quae dorſalem medullam quoque tranſmittentia, in corporum ſuorum nexu, ligamentum cartilagineum ſecus quàm tria eorum animalium oſſis ſacri oſſa, adipiſcuntur: & quum ideo citra multam longamve decoctionem, aut magnam aliàs vim, haud aliter quàm lumborum vertebrae invicem promptè divellantur, quumque haec oſſa nervos duntaxat à tergo ſuorum corporum, non verò antrorſum quoque, emittant, mihi perſuadeo, Galenum illa coccygis oſſis nomine donaſſe. exiſtimoque ipſum inter ſacri ſui oſſis cum coccyge oſſe, in nexu & nervorum eductione ac foraminibus, praecipuas ſtatuiſſe differentias. Quippe quum oſſis coccygis oſſibus plus cartilaginis, quàm ſacro oſſi tribuit, eam ſubaudiendam duco [b] cartilaginem, quam veteres praecipuum corporum vertebrarum eſſe vinculum, ſecus atque Galenus, affirmabant, quamque ego ſubinde cartilaginoſum (uti revera eſt) appello ligamentum. Nequaquam enim cum nonnullis ſibi admodum peritis Galeni librorum corruptoribus exiſtimo, illum hic de ea loqui cartilagine; quae oſſium adnaſceretur lateribus. quum plus ejus cartilaginis, ac cartilaginei etiam ligamenti, ilium oſſa excipientibus [c] finibus, idque potiſſimùm poſteriori ipſorum ſede, qua ilium oſſa nonnihil à ſacro oſſe dehiſcunt, obtingat, quàm oſſibus quae mox ilium oſſium cum ſacro connexui, ſive in [d] ſimia, ſive in [e] homine ſubſunt. Quòd verò corruptores illi, ne Galenus [f] ſena humanorum oſſium praeteriiſſe aut ignoraſſe videretur foramina, in Capite ipſius de coccyge oſſe adjiciunt, nervos illius oſſis & anteriùs quoque educi, hoc à librariis omiſſum, intrepidè contendentes, ideò venit improbandum, quòd, uti antea in oſſium nexu coalituve, ſic modò in nervorum ductu egreſſuque omnem ſecludant differentiam, qua Galenus coccygis ſui oſſa à ſacri oſſibus peritè admodumque anatomicè ex ſimiarum canumque fabrica diſtinxit, cui poſthac Galeni deſcriptiones neutiquam accommodari poterunt. Caeterùm qui vel ſic etiam adauctae, aut depravatae potius, vitiataeque, ad hominis decem oſſa lumborum vertebris ſuccumbentia referantur, nequeo ſatis colligere. Ut enim ſex primorum oſſium, quae ſacri oſſis loco mihi deſcribuntur, inter ſe coalitum, & in una ſerie ex ampla baſi quodammodo in mucronem ceſſantem contextum, & nervorum parem antrorſum retrorſumque productionem, & ſpinas haud ſurſum eminere, taceam, neſcio quamobrem quatuor [g] oſſa, quae coccygis oſſis loco à me ſunt pertractata, nullamque dorſali medullae viam praebent, Galenus neglexiſſet, quum duo horum ſuperiora tam ſint inſignia, & illa conſtent fabrica, tantumque cum reliquis ſuppeditent uſum, ut ab humanum corpus ſecante non debeant facilè praeteriri. Verùm illi librorum Galeni everſores ajunt, noſtrum coccyx os ab ipſo dedita opera praeteritum, quòd è monumentis cum ſacro oſſe non effodiatur. aut quòd Galenus id perinde ac os υ referens, & cordis os, & oſſicula ſeſamo ſemini comparata, tyronibus non voluerit in libro de Oſſibus proponere. aut quòd omnia quatuor ejus oſſa, unius cartilaginis loco habuerit. Poſtremumque iſtud in primis approbat, ne in libris de Uſu partium Galenus aliis ſuis ſcriptis minus coaptari poſſit. ut ſcilicet tria ſui oſſis ſacri oſſa trium loco, & tria oſſa ſui coccygis oſſis unius tantum vice enumerarentur: & noſtrum coccyx os cartilago ea eſſet; quam quarti oſſis, ſacri oſſis extremo adnaſci, in iis libris prodidit. Haec quum referuntur, ac meae ſententiae objici ſentio, illos mihi audire videor, qui Galenum & Avicennam, aut neſcio quos tandem medicos & philoſophos, aut pugnantia ejuſdem autoris ſcripta, inter ſe non diſſentire, conantur admodum ridiculè magnoque ſupercilio oſtendere: eaque autoribus ipſis imponunt, quae ne per ſomnium quidem cogitarunt, quaeque ab illorum ſententia

ſunt

Marginal notes (left):

x 4 fig. charact. 6.

y 4 fig. charact. 1, 2, 3.

z fig. cap. 14 R, R.

a 4 fig. charact. 4, 5, 6. quos conferes cum ejuſdem figurae char. 1, 2, 3.

b fig. cap. 14 R, R. & figurae capiti 40 lib. 2 inſertae charact. 3.

c 2 fig. N, N, O, O, P, Q.

d 4 fig. charact. 4, 5, 6.

e 1 fig. D, E, F.

f 1 fig notantur foramina alterius lateris, char. 4, 5, 6.

g 1, 3, fig. G, H, I, K.

Marginal notes (right):

Galeno ſacrum os & coccygis os ut in ſimia ſe habent deſcripta.

In fine capitis 11. ubi etiam primo pars videtur eundem egreſſum cum 2 & 3 parum exquiſitè praebere.

Cap. 8. lib. de Oſſibus.

Talis eſt Galeni liber, cum Sylvii editus commentariis.

ſunt prorſus aliena. Si enim Galenus noſtrum coccyx os in capite libri de Oſſibus undecimo & duodecimo, idcirco omiſiſſet, quòd illius tractatio ad eos qui introducuntur, haud pertineret: indubiè in libri de Oſſibus fine, noſtri coccygis perinde meminiſſet, ac aliorum oſſiculorum, quae alibi plenius deſcripſit. quum tamen in nullis Galeni libris, iſtius noſtri coccygis incidat mentio. Quòd autem id è monumentis aut ſepulchris à ſacro oſſe diſſolutum occurrit, ipſiusque oſſicula vertebrarum modo disjuncta ſpectantur, argumento eſt, Galenum veterum deſcriptiones ſuis ſimiis accommodaſſe, quòd nimirum oſſa ipſarum ſacro oſſi ſuccedentia invicem, marceſcentibus ligamentis diſſolvantur, ſecus quàm tria noſtri ſacri oſſis humiliora. Neceſſum namque eſt cum his hominibus de nullo ſacro hominis oſſe, quàm quod ſenis extructum ſit oſſibus, ſermonem inſtituere. Nam quum quinque aut quatuor tantum in homine reperiuntur oſſa, noſtrum ſacrum os conſtituentia, tunc illa nullo penitus modo Galeni ſex oſſibus accommodari queunt, quum ne numerus quidem oſſium reſpondeat, dorſali medullae viam offerentium. Dein ſi diſſolutorum ab invicem in coemiteriis oſſium habenda eſſet ratio, quid de vertebris, coſtis, manus, pedis, pectoris, & omnium ferè partium cenſendum eſſet oſſibus? quum haec ſecus quàm noſtri ſacri oſſis oſſa ſeſe offerant dirempta & diducta? Porrò quum fingunt Galenum coccyx noſtrum os meritò cartilaginis loco habuiſſe, quòd ipſius oſſa in pueris mollia & cartilaginea ſpectentur, &, ut ipſi ajunt, quatuor tantum cartilagines eſſe appareant, eſt ejuſmodi, ac ſi Galenus puerorum potius, quàm mediae aetatis hominum, aut brutorum hiſtoriam texuiſſet. At hi nimis obiter expendunt, hanc in multorum oſſium ſubſtantia, in tota appendicum ratione, & numero in primis, in coſtarum cartilaginibus, & alibi ferè centies, ſimiis & canibus, utpote ſicciſſimis, maximeque oſſeis, ut ſic dicam, animalibus, elegantius congruere, quàm homini, prae caeteris ferè humidiſſimo & molli. At per me integrum eſt, quidvis ab illis hominibus comminiſci, ac cum Galeni ab ipſis depravata ſententia ſuis auditoribus imponere, modò pro mea virili veram hominis exhibeam ſtudioſis fabricam. qui tunc maximè Galeni libros, tanquam ſacroſancta, non duxerim emutandos, quum in magno infinitoque hominis cum ſimiis & iis brutis, quae Galenus potiſſimùm aggreſſus eſt, diſcrimine, Galeni hiſtoria illis quàm homini eſt conformior: praecipuè ſi quando diſcrimen illud, quantumvis inſigne, à Galeno non videatur fuiſſe animadverſum, vel alioquin expreſſum. Quinimò ipſe audiendus eſt initio tertii libri Commentariorum in Hippocratis librum de Articulis, quum ait ſe de Oſſibus librum conſcripſiſſe, cum ſigillatim quale unumquodque os eſſet, praecipuè quidem in ipſis hominum aridis cadaveribus, ſin minus, in ſimiis certè, diligenter inſpexiſſet: ita pulchrè indicans, ſe omni ſtudio ſaltem ſimias enarraſſe, haſque homini in oſſium conſtructione eſſe ſimillimas. Unde etiam nullus omnium Anatomicorum Galeni librorum mihi magis, quàm hic de Oſſibus, illi videtur adſcribendus: iſque ſanè eſt, quem toties praedicat, graviterque dignum cenſet, qui ſubinde legatur, totusque, quum ita ſuccinctus ſit, memoriae commendetur. Et quamvis ille exactiùs ſimiis quam hominibus reſpondeat, paucioribus tamen falſis ſcatet deſcriptionibus, & mendis profectò, quàm caeteri omnes: uti in ſcholis apertè, & ſanè (ita mea ſecundent Superi) citra omnem prorſus affectum, candidè ſolitus ſum in rerum praeſentia oſtendere. utcunque interim quorundam ſenum maleferiatorum, & invidia (quòd haec nimirum ipſos lateant) tabeſcentium calumnias, falſiſſimasque obtrectationes nequeam ſubterfugere.

Prae caeteris Anatomicis Galeni libris, librum de Oſſibus ipſi tribuendum.

CAPUT XIX.

DE THORACIS OSSIBUS.

PRIMA DECIMINONI CAPITIS FIGURA, QUA thoracis oſſium integra compago anteriori facie exprimitur, duodecim nimirum thoracis vertebrae, & duodecim utrinque coſtae, unà cum pectoris oſſe pluribus efformato oſſibus.

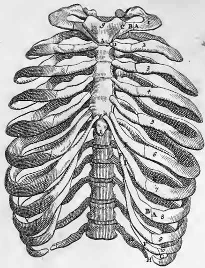
SECUNDA DECIMINONI CAPITIS FIGURA, poſteriorem integrae thoracis oſſium compagis faciem proponens.

TERTIA FIGURA EX MEDIIS VERTEBRARUM thoracis, tres continet vertebras, dextro latere expreſſas, unà cum media ejuſdem lateris coſta. Atque hujus figurae beneficio, coſtarum ad vertebras articulatio, dein & coſtarum quoque ductus oſtenditur.

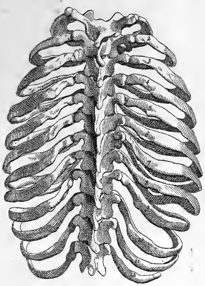
QUARTA FIGURA EXPRIMITUR COSTAE POSTERIOR & vertebris proxima portio, ut capitula exactè in conſpectum venirent, quibus novem ſuperiores coſtae vertebris articulantur. Praeterea hujus coſtae partem effregimus, ut oſſea coſtarum interiori in ſede oſtenderetur ſubſtantia, ♦ indicata.

QUIN-

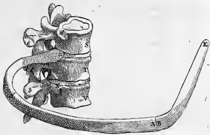
PRIMA XIX.
CAPITIS FIGURA.



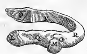
SECUNDA.



TERTIA.



QUARTA.



QUINTA.



SEXTA.



SEPTIMA.



I. Wandelaar f.

QVINTA FIGVRA PORTIONEM EXHIBET DVODECImae costae posteriori facie, & qua duodecimae thoracis vertebrae coarctatur, depictam. Hanc quoque, ubi * positum cernis, à reliqua sua portione effregimus, osseam costae substantiam ostensuri.

SEXTA FIGVRA, ANTERIOREM PECTORIS OSSIS à cartilaginibus costarum liberi partem proponens.

SEPTIMA, PECTORIS OSSIS CARTILAGINIBVS costarum liberi posteriorem commonstrans faciem.

B, B 1, 3 Cartilagineae cõstarum substantiae principium. Linea enim B & A intercedens, ejus substantiae cum ossea coalitum notat.

C 1 Primae costae cartilaginis cum pectoris osse coalitus.

D 1 Secundae costae cartilaginis cum pectoris osse articulatio, à qua etiam promptè subsequentium quinque costarum articuli species colligitur.

E 3 Cartilaginis capitulum, quo secunda costa ac quinque subsequentes, pectoris ossi inarticulantur.

F, F 1 Terminus cartilaginis illegitimarum costarum, qui acutus spectatur.

G 1 Sedes, qua undecimae costae cartilago à decimae cartilagine frequenter dehiscit.

H 1 Sedes, qua duodecimae costae cartilago ab undecimae perpetuò dirimitur.

I, I 1 His sedibus costarum cartilagines inaequaliter protuberant, sua intervalla plerunque opplentes.

K, K 1, 4 Hac regione internae mediarum costarum sedi sinus oblongus exsculpitur, cui vena, arteria & nervus insident.

L 4 Capitulum, quo costae vertebrarum corporibus articulantur.

M 4 Capitulum, quo costae transversorum processuum apicibus articulantur.

N 5 Species capituli, quo undecima & duodecima costae vertebris articulantur.

O 4, 5 Tuberculum, in costarum posteriori sede juxta apicem transversi vertebrae, cui costa articulatur, processus consistens, ad quod undecimus dorsum moventium musculus coimplantatur.

Q 4 Intervallum, inter L & M apparens, quod asperum ligamenti producendi gratia efficitur.

R 4 Haec quoque sedes, insertionis musculi thoracem moventium quarti gratia potissimum exasperatur.

S, T, V 3 Tres simul contextae vertebrae.

X 3 Sinus duobus vertebrarum corporibus communis, cui costae capitulum inarticulatur.

a 3 Costae ad vertebrae corpus articulus.

b 3 Sinus in transverso vertebrae exsculptus processu, cui costa etiam articulatur.

c 3 Costae ad transversum processum articulus.

d 3 In suprema vertebra S insignita, etiam d talis sinus indicatur, qualem inter mediam & infimam vertebram X expressimus.

e 3 Sinus articulandae costae in transverso processu caelatus, vertebrae S insignitae.

f 3 Costae regio in posteriora maximè exporrecta. Ab a igitur & c ad f costa à vertebris deorsum obliquè in posteriora fertur: ab A verò & B ad E, sursum in anteriora circulatim reflectitur.

g. h. i. k 1 His characteribus in prima figura pectoris os notatur. ac g quidem ad h, primum pectoris indicatur os. h verò ad i usque, secundum. i ad k usque, tertium. k autem mucronatam pectoris ossis notat cartilaginem. Verùm jam exactius pectoris os in sexta & septima aggrediemur.

l 6 In anteriori primi ossis sede protuberans instar trianguli pars, quae t, q, & r posset circumscribi.

m, n 6 Sedes utrinque ad partem eam protuberantem depressa.

o 7 Posterior primi ossis sedes, quae utcunque cava cernitur.

p 6, 7 Sedes primi ossis, cui primae costae cartilago innascitur.

q, r 6 Sinus primi ossis, quibus clavicularum capitula articulantur: ac r etiam in septima figura dextrum indicat sinum.

ſ 6, 7 Sedes inter duos clavicularum nomine insculptos sinus consistens, quae lunae modo excavatur.

t 6, 7 Hac sede primum os secundo committitur.

u 6, 7 Communis primi & secundi ossis sinus, cui secundae costae cartilago coarctatur.

x, y, z, α, β 6, 7 Sinus secundi ossis, quibus cartilagines tertiae, quartae, quintae, sextae & septimae costarum inarticulantur.

γ, δ, ε 6, 7 His sedibus interdum in pueris secundi ossis distinctiones apparent, perinde ac si id ex pluribus efformaretur ossibus, per unionem mutuò coalescentibus.

ζ 6, 7 Hoc tertium pectoris ossis os censetur, quod in cartilaginem ensis mucroni non absimilem, ac η in sexta & septima notatam, finitur. Foramina, quibus interna pectoris

ossis sedes abundat, etsi notis non indicentur, sese facile demonstrant. Juverit modò, tres quoque figuras obiter inspicere, quibus ad praesentis libri calcem totus ossium contextus triplici facie proponuntur. Deinde non mediocriter juverit, octavae musculorum tabulae, & decimaequartae tabulae thoracem hic contueri: quòd illae veriorem thoracis formam, costarumque ductum ostendant, quàm ex illis ossibus delineari queunt, quae nostra industria rursus compinguntur, & non satis obliquum costarum ductum commonstrant. unde etiam majus quàm deceat intervallum, inter humillimae costae apicem & ilium ossis spinam referunt.

Quid thorax. Lib. 1. Histor. animal. cap. 7.

Pectus.

Pectoris os.

Omnium thoracis ossium struem 1 & 2 fig. ostendunt.

a integrae figur. ab O ad s.

b 1 fig. g, h, i.



Thoracem opportunè vocabimus, quicquid costis interceptum circumscriptumque est: non autem cum Aristotele, [a] universum corporis truncum, quem à jugulo ad pubem usque metimur. Anteriorem verò thoracis sedem, Pectus: & [b] latum in ea sede consistens os, cui costae coarticolantur, Pectoris os ritè nominabimus. quò minus tres Graecorum, & in primis Galeni voces, θώρακα, στῆθος, & στέρνον, oscitanter videamur confundere. Pectoris itaque os, & costae, itemque duodecim dorsi vertebrae, quas thoraci hactenus adscripsi, thoracis sunt ossa. Est autem admirabilis summi rerum Opificis industria, qua totus thorax neque osseus, neque carnosus efficitur, verùm os cum musculis vicissim alternatimque commutatur, quanquam interim calvaria qnidem universa ossea, abdomen verò musculosum magna ex parte extruatur. Caeterùm decet haec accuratè, praecipuoque studio expendere. quum enim tria sint principia hominem dispensantia, os quidem immobile, ac nullis interstinctum musculis, primo principio circumdatur, musculi verò tertio: at secundo ex ossibus musculisque medium quid circumtexitur. Cerebrum namque in nullos usus musculis eguit, quum nulla calvariae pars aut dilatatione, aut compressione indigeat. Quare etiam meritò calvaria, veluti galea & murus immobilis ipsi circumponitur. Porrò si organis jecori famulantibus, ventriculo scilicet, & intestinis, & vesicae, ac demum ipsi utero, non minimo sanè generationis instrumento, aliquod tale septum circumponeretur; ubi cibum & potum ventriculus sulciperet? quorsum utero gestantium tumor emineret? quà educerentur excrementa, aut quomodo partus felici conatu propelleretur? nullo hîc opem ferente musculo? Thoracis autem motus, quem maximè ad aëris inspirationem requirimus, omnino aboleretur, si solis duntaxat ossibus thorax constaret. Si verò is solis musculis motuum opificibus conformaretur, ii pulmoni & cordi, nulla etiam re externa eos urgente, inciderent. Ut igitur aliqua thoracis capacitas intus fiat, ac thorax etiam motu agatur voluntario, musculi [c] alternatim ossibus sunt interpositi. Mox autem & hoc ad securitatem non parum cordi pulmonique conducit: magis enim nunc muniuntur, quàm si solis musculis thorax fabricatus esset. Quinetiam ossea thoracis moles firmandis sustinendisque scapulis (quibus dein brachia coarctantur) mirificè confert. has enim solis iuniti costis, & claviculas nullo osse, quàm scapulis & pectoris osse firmari, docebimus. Praeterea si nullis ossibus thorax constaret, nullus esset locus, unde scapulis & brachiis & abdomini, ac aliis quibusdam membris musculi pronascerentur: neque ullis fundamentis musculi haererent, aut consisterent. Atque hanc sanè ossei thoracis necessitatem, si quid aliud, profectò testudines pulcherrimè edocent: quae etsi tam tuto sepiantur domicilio, tamen in pectoris & thoracis laterum sedibus elegantissimum & jucundissimum spectatu ossium demonstrant textum, in hoc duntaxat incredibili artificio creatum, ut illi priora crura innitantur: utque musculi testudinis humerum moventes, commodè originem sumant. Quum igitur neque respiratio, neque vox absque thorace fieri possit: quumque cor, insuperque cum ipso pulmo, thorace muniri debeant, ad quatuor velut scopos rerum Opificem in thoracis fabrica potissimum attendere oportuit: vocem nimirum, respirationem, cordis & pulmonis magnitudinem. Thorax enim, qui quodammodo ovali constat figura, tam amplus est, [d] quantam pulmonis molem esse oportuit. At pulmo interim thoracis sequitur formam, non autem thorax pulmonis. In pulmonis enim historia ipsum disces nulla peculiari eguisse forma, ut neque jecur, neque lienem, neque quodammodo cerebrum.

Haec ostendunt 7 & 8 musc. tab.

Opificis rerum in thorace creando industria.

Haec commonstrant priores 5 lib. figurae.

c 6 musc. tab. S, T, V, X. & 11. tab. T, T, V.

Haec integrae figurae Q, R, S, T, V, Z, Γ, Δ.

d 12, 13 fig. lib. 6.

Porrò jam tempestivum erit, thoracis ossa seriatim describere: & cum duodecim ejusdem vertebras prius [e] enarravimus, à costis sermonem auspicari, quae viris & mulieribus ab utroque latere [f] duodeno constant numero: à quo si quando variant, tredecim saepius quàm undecim solum sese offerunt: quemadmodum tredecim quoque thoracis vertebras saepius quàm undecim tantum occurrere, suprà retulimus. Singulis enim thoracis vertebris, singulae in ambobus lateribus articulantur costae. Quòd autem viros costa quapiam in altero latere destitutos, ac viros unius costae numero à muliere superari, vulgus opinatur, ridiculum planè est: etiamsi Evam ex Adae costa à Deo procreatam, Moyses prodiderit. Quamvis enim forsitan Adae ossa, si quis ea in sceleton compegisset, ex altero latere una caruissent costa: non ob id tamen omnibus quoque viris unam deficere necesse est. Aristoteles homini octo costas tantum tribuit: concessurus etiam, quosdam gentis Tur-

Costarum numerus.

Viris ac mulieribus idem costarum numerus.

In 2. cap. Genes.

Lib. 1. Histor. animal. cap. 15.

e fig. cap. 14 C, D. & figurae capitis 17.

f 1, 2 fig. charact. 1, 2 usque ad 12.

Turdulorum ſeptenis coſtis creari, ſi modò id alicujus idonei autoris teſtimonio ipſi conſtitiſſet. Verùm ut hîc Ariſtoteles aliorum duntaxat ſuffragiis ſuum dogma firmaret, ita quoque non diſſimile vero eſt, illic octo coſtas homini ex aliorum relatu eundem adſcripſiſſe, hacque ratione rem ipſi non viſam parum rectè nobis tradidiſſe. Quamquam interim dum memoratum jam Ariſtotelis locum aliquando Patavii enarrarem, à ſummae (propter ſingularem literarum ac Juris civilis cognitionem) ſpei adoleſcentibus, Jacobo Nigro, & Joanne Centurione, patriciis Genuenſibus accepi, generoſiſſimos Ligures in veterum monumentis ἑπταπλεύρους fuiſſe appellatos: quum tamen is populus, ut eſt navali terreſtrique pugna ſtrenuus, optima quoque membrorum ſymmetria ac numero ſit ſpectatiſſimus. Sunt itaque plurimùm utrinque duodecim coſtae: ac ſeptem ſuperiores pectoris oſſi & vertebris, ut poſtea dicemus, articulantur: quinque autem humiliores ſolis compinguntur vertebris, & ad pectoris uſque os non pertingunt, ſed in thoracis deſinentes lateribus, ſuarum cartilaginum finibus g invicem committuntur: duodecima duntaxat excepta, quae ab undecima penitus h dehiſcit, neque aliqua ex parte ipſam contingit. id quod & undecimae non raro uſu venit, decimae cartilaginem tunc non i attingenti. Quinque iſtae humiliores, quòd pectoris oſſi non articulantur, νόθαι, quaſi dicas ſpuriae & illegitimae, Graecis appellantur.

Corporum in Liguribus ſymmetria.

g 1 fig. F.
h 1 fig. H.
i 1 fig. G.

Omnibus coſtis commune eſt, quòd k oſſea ſimul l cartilaginoſaque conſtent ſubſtantia, quodque m appendicem ea ſede ſibi vendicent, qua vertebrarum connectuntur corporibus. Oſſea coſtarum ſubſtantia non omni ex parte ſibi ſimilis eſt. ubi enim coſtae vertebris coarticulantur, & ubi dorſum conſtituunt, ſolidiores multo durioresque ſunt, quàm in thoracis lateribus, & juxta pectoris regionem, ubi magis fungoſa extruuntur ſubſtantia, quae tenui ſquama, ſeu lamina obducitur: haecque illic demum tenuiſſima eſt, ubi in cartilaginem degenerat. Cartilago etiam non parem undique oſtendit ſpeciem: inferiorum enim coſtarum cartilago mollior eſt. unde etiam fortaſſis nonnulli illegitimas coſtas privatim χόνδρους, quaſi cartilagines dicas, vocari tradunt. Superiorum verò coſtarum cartilago durior eſt, ſolidiorque, ac in valde ſenibus intus oſſea efficitur: quemadmodum in ovibus & bobus, aliiſque ferè omnibus ejus generis animantibus mediocris etiam aetatis fieri cernimus, quorum cartilago intus friabili conſtat oſſe, exterius tantum cartilagine veluti membrana quapiam obvoluto. Atque id etiam in ſimiis & canibus, utpote ſicciori temperie quàm homines conſtantibus, adeò eſt manifeſtum, ut haud mirum ſit, Galenum illorum praecipuè animalium fabricam docentem, verarum coſtarum cartilagines, oſſeas: ſpuriarum autem cartilagines, exquiſitas eſſe cartilagines ſcripſiſſe. Hujus cartilaginis moles in omnibus coſtis non eadem eſt, ut etiam omnium coſtarum non par eſt longitudo. prima namque & duodecima breviſſimae ſunt, mox ſecunda & undecima, quae omnes brevibus donantur cartilaginibus. Sexta verò, ſeptima & octava, longiſſimae ſunt, ac longiſſimas etiam obtinent cartilagines. Primae coſtae cartilago ampliſſima eſt, quemadmodum & prima coſta caeteras quoque amplitudine ſuperat: mox hanc ſecunda, & deinde tertia in amplitudine ſubſequuntur. duodecima verò & undecima omnium ſunt tenuiſſimae, & in tenuiſſimas quoque terminantur cartilagines. Mediae autem medio ſe habent modo: quamvis harum quandoque cartilagines in progreſſu, oſſea ſuarum coſtarum ſubſtantia efficiantur latiores. Quum enim ſex ſuperiorum coſtarum cartilagines dehiſcentia efforment intervalla, totoque ductu ab invicem aequè diſtent: ſextae tamen, ſeptimae, octavae, & interdum nonae coſtarum cartilagines variè in progreſſu lateſcunt, invicemque continuatae intervalla ipſarum ſuamet ſubſtantia n implent. Ad haec, quinque ſpuriarum coſtarum cartilagines in acutum o mucronem deſinunt, verarum autem cartilagines non item. Primae enim coſtae cartilago, p ſuo fine qui pectoris oſſi validè connaſcitur, amplior fit, quàm qua primùm ab oſſea coſtae educitur ſubſtantia. Secundae ac tertiae, triumque ſubſequentium coſtarum cartilagines modicè in progreſſu arctantur, & ſingulae in q capitulum finiunt, quo has pectoris oſſi coarticulari poſtea docebimus.

k 3 fig. ab a per f ad A.
l eadem fig. à B ad E. aut 1 figur. A, B.
m 4 figur. L, M.
4, 5 figur. fractam oſtendunt coſtam ad Φ.

Coſtarum ſubſtantia & appendix.
Oſſea ſubſtantia.
Cartilaginea ſubſtantia.
Lib. 8. de Adminiſt. ſect. & partim in lib. de Oſſib. cap. 13.
Coſtis omnibus non par longitudo.
Non par amplitudo.

n 1 fig. I, I.
o 1 fig. F.
p 1 fig. C.
q 1 fig. D. dein 3 fig. E.

Coſtis non omni ex parte eadem adeſt laevitas. interna enim ſede, qua membranam ipſas ſimul omnes ſuccingentem ſpectant, univerſae laeves minimeque aſperae apparent. tertia tamen, & quae illam ad decimam uſque ſubſequuntur, in interna ipſarum ſede verſus humiliora r ſinum oſtendunt, ipſis ſecundum earum longitudinem exſculptum, non quidem per univerſam coſtae longitudinem conſpicuum, ſed maximè ea ſede, qua primùm à vertebris abſcedunt, & in thoracis latera ferri incipiunt. Sinus iſte paratur s ramo, quem vena conjuge carens, coſtae exporrigit: deinde etiam illò vehitur arteriae magnae t ſoboles, & u nervus à dorſali medulla pronatus. Verùm quia haec vaſa in mediis coſtis grandia ſunt, ac pari ſemper incedunt ſerie, in tribus autem ſuperioribus minima, eademque ſparſim ducta occurrunt: non mirum eſt, medias coſtas his ſinibus magis quàm ſuperiores ornari. Porrò tres coſtae humiliores, etiamſi magna illis attendantur vaſa, quum tamen tenues & interna ſede depreſſae cernantur, etiam citra magnam hujuſmodi ſinuum operam, illis vaſis tutum iter praebent. Sinus iſte vaſis deducendis caelatus, inferiorem coſtae partem acutiorem tenuioremque efficit, quàm ſit ſuperior, quae obtuſior magiſque teres cernitur. Externa, eademque gibba coſtarum ſe-

Coſtarum laevitas & aſperitas.
Coſtarum ſinus.

r 1, 4 fig. K.
s fig. 6. cap. lib. 3. G, G.
t fig. cap. 11. lib. 3. k, k.
u 2 fig. cap. 11, libri 4.
praecipui rami coſtarum ductum ſervantes.

 des,

des, non omni ex parte laevis eſt. ea enim [x] parte, qua coſtae vertebris alligantur, praeterquàm quòd capitula efformant, quibus vertebrarum inarticulantur ſinibus, etiam aſperae inaequalesque ſeſe offerunt, quo aptius hinc ligamenta educantur, coſtas vertebrarum corporibus & tranſverſis earundem proceſſibus colligantia. Praeterea in hac externa coſtarum ſede, ſimulatque à tranſverſis vertebrarum abſcedunt proceſſibus, [y] tuberculum quoddam aſperum inaequaleque viſitur, tendinibus [z] undecimi dorſum moventis muſculi excipiendis paratum: qui partim in apices tranſverſorum proceſſuum, & partim in haec coſtarum iuſeruntur tubercula. Deinde, quà coſtae adhuc magis à tranſverſis vertebrarum recedunt proceſſibus, in hac poſteriori externaque ipſarum ſede, * aſperae inaequalesque ſunt, ac etiam veluti tubere quodam modicè prominenti donantur, ut in illas apta inſertionis ſedes ejus [a] muſculi efficeretur, quem in homine thoracem moventium quartum numerabimus. Dein haec aſperitas non duntaxat illius muſculi inſertioni idonea eſt, imò etiam [b] externi intercoſtales muſculi hinc enaſci docebuntur, qui hac juxta vertebras regione non ſolum ab inferiori ſede ſuperioris coſtae in elatiorem humilioris coſtae partem pertinent, verùm etiam ab externa unius coſtae ſede ad externam alterius hîc exporriguntur. Reliqua verò regione coſtae laeves aequalesque ſunt, niſi fortè quiſpiam eas modicè aſperas in ſuperiori & inferiori ſede eſſe contenderet, à qua intercoſtalium muſculorum pendet origo, in quamque eorundem etiam inſertio perficitur. Prima tamen coſta ſuperiori ſede, qua latiſſima eſt, privatim aſpera inaequaliſque cernitur, ut [c] muſculus dorſum moventium quartus hinc principium opportunè ſumat.

Coſtarum aſperum tuberculum.

x 4 fig. L, M, ſed praecipuè Q.
y 4, 5 fig. O.
z 13 muſc. tab. Γ.
* 4 fig. R.
a 12 muſc. tab. Δ.
b 11 muſc. tab. V.
c 8 muſc. tab. C.

Coſtarum ad vertebras articulatio.

Coſtis omnibus non par ad vertebras obtigit articulatio. novem enim ſuperiores [d] duplici coarctantur articulo, undecima autem & duodecima ſimplici, quemadmodum & decima quoque rariſſimè duobus articulis ſuae committitur vertebrae: utcunque etiam ſecus Galeno viſum fuerit, qui ſingulas coſtas duplici articulo vertebris coarctari docuit. Caeterùm coſtae duobus nodis articulatae [e] duo oſtendunt capitula: unum quidem, quo [f] ſinui vertebrarum corporibus inciſo inarticulantur: alterum autem, quo [g] internae ſedi apicis tranſverſi proceſſus firmantur. Atque haec capitula ſinibus illis reſpondent, quos vertebris, quum earum recenſeretur conſtructio, inſculptos retulimus. Prima igitur coſta rotundo capitulo primae thoracis vertebrae corpori inarticulatur: ac deinde tranſverſum ejuſdem vertebrae proceſſum tantiſper adſcendit, quouſque ipſius apici alio capitulo inarticuletur. Secunda verò coſta, & ſeptem ſubſequentes, communi ſemper duarum vertebrarum corporum ſinui, non rotundo, ſed inſtar obtuſi anguli protuberante capitulo inarticulantur: tranſverſis autem proceſſibus perinde ac prima coarctantur coſta. quamquam & hîc quaedam in articulis, propter ſinus non eadem ſede in tranſverſis proceſſibus exſculptos, conſurgat differentia. Superiorum enim vertebrarum tranſverſi proceſſus, ſuos ſinus in humiliori parte internae illarum ſedis inciſos gerunt, inferiorum autem (uti ſuprà etiam contra Galeni ſuffragium admonuimus) in ſuperiori parte: mediarum verò vertebrarum ſinus medio ſe habent modo. Caeterùm quòd coſtarum articulatio, quae ad vertebrae corpus efficitur, tanto elatior ſit illa quam coſtae ad tranſverſos proceſſus moliuntur, quanto apex tranſverſi proceſſus demiſſior eſt, ſiuu vertebrae corpori exſculpto, hîc etiam non venit negligendum. Porrò trium inferiorum coſtarum articulatio, quae ad vertebrarum duntaxat corpus perficitur, ſinibus quoque non admodum altè cavatis, neque valde protuberantibus [h] capitulis perficitur. Atque hac ratione coſtae vertebris committuntur. quam autem articuli ſpeciem cum pectoris oſſe moliantur, & quo ductu à vertebris antrorſum contendant, tunc primùm opportunè explicabimus, quum pectoris oſſis conſtructionem ſermoni addiderimus: quae profectò euarratu eſſet facilis, ſi humanum os, ſimiarum & canum & vitulorum, ejuſque generis animantium oſſi reſponderet.

Tum aliàs ſaepius, tum maximè 8. de Adminiſt. ſect.

d 3 fig. a, c.
e 4 fig. unum L, alterum M.
f 3 fig. X, d.
g 3 fig. b, c.
h 5 fig. N.

Quadrupedum pectoris oſſis deſcriptio.

In his namque animalibus (ut etiam inter edendum videre eſt) pectoris os ſeptem conſtat oſſibus, non admodum inter ſe forma differentibus. In canibus enim, porcis, & ovibus, iuvicem conveniunt: in ſimiis verò, & ſciuris, propter clavicularum articulationem, primum ſupremumque os aliquantulo caeteris amplius videtur. Septem haec oſſa latiora, quàm profunda craſſave ſunt: & qua invicem committuntur, latiora nonnihil, quàm in ipſorum medio exiſtunt. Horum connexus cartilaginis interventu interdum tam laxè perficitur, ut à vertebrarum, quam corporibus ſuis proponunt, [i] compage modicum differat: eſt tameu is connexus ad ſymphyſin ſeu unionem ita referendus, ut appendicum cum ſuis oſſibus connexus. niſi quòd hunc connexum etiam in admodum decrepitis bobus eſt cernere. Unde etiam Galenum in libro de Oſſibus miror, qui pectoris oſſa ſynarthroſi ſcripſerit committi: quum tamen neque harmonia, neque ſutura, multoque adhuc minus gomphoſi componantur, quas compoſitionis ſpecies in ejus libri initio ſub ſynarthroſi complectitur. In harum commiſſurarum lateribus ſinus utrinque exſculpitur, cui cartilaginis alicujus, in quam coſtae degenerant, capitulum inarticulatur. Ad primi enim oſſis cum ſecundo contextum, ſecundae utriuſque lateris coſtae cartilago immittitur. Ad ſecundi oſſis cum tertio commiſſuram, tertiae utriuſque lateris coſtae cartilago (ut & reliquae ſuccedentes quatuor utrinque cartilagiues ſua ſerie ſuorum oſſium commiſſuris) coarctatur. Verùm primi oſſis lateribus, primae coſtae cartilago non articulatur,

i fig. cap. 14 K, R.

tur, sed prorsus adnascitur. Septimum os, quod reliquis gracilius, magisque teres est, in cartilaginem exacuitur, ipso osse latiorem, ensisque mucroni quàm simillimam. Hujusmodi sanè pectoris ossis in canibus & simiis est ratio. quam Galenum spectasse annues, quum ipsius de pectoris osse historiam, his quae modò praelibavimus, contuleris.

k tota 6, 7 figur.

Humani pectoris ossis descriptio.

[k] Verùm si humanum pectoris os (quod, ut generatim dicam, amplum, & si cum aliorum animalium ossibus conferatur, longè brevissimum est) intuitus fueris, multo aliter id habere animadvertes: uti etiam homini pectus meritò obtigit brevissimum, & simul latissimum. Nunquam enim, quod certò affirmare possim, in humano pectoris osse mihi septena occurrerunt ossa, neque etiam haec in homine eodem semper numero cernuntur. In adultis enim tria ferè conspiciuntur, prorsus inter se varia.

l 1 fig. à g ad h 6 autem fig. & 7 ab s ad t.
m fig. 7 o.
n 6 fig. m, n.
o 6, 7 fig. p.
p 6 fig. q, r, l.
q 6, 7 fig. q, r, s.
r 6, 7 fig. t, u.
s 6, 7 fig. q, r.
t 1 fig. cap. 22 A.
u 6, 7 fig. s.
x 6, 7 fig. t.

ac [l] primum quidem insigniter amplum est, & nonnihil etiam crassum: ita tamen, ut ipsius crassities ab amplitudine plurimum vincatur. Os id [m] posteriori sede, qua thoracis respicit cavitatem, modicè cavum est: in anteriori autem gibbum, & in medio secundùm ipsius longitudinem longè crassius, quàm in lateribus. videtur enim in anterioris sedis [n] lateribus depressum, atque ut apte primae costae cartilaginis crassitiei [o] responderet, extenuatum. In medio autem, roboris gratia, [p] trianguli modo protuberat. [q] Superior etiam ossis pars multo crassior ampliorque est [r] inferiore, & utrinque unum [s] sinum longum, ac versus posteriora incisum, & cartilagine incrustatum obtinet, cui claviculae [t] caput inarticulatur. In horum sinuum medio, propter extuberantia illorum interiora latera, primum istud os in superiori hac sede [u] lunatum cernitur, & veluti foveam ostendit, quam σφαγὴν & jugulum vocamus. [x] Inferior ossis pars utcunque aspera est: & secundo, quod jam describam, ossi cartilaginei ligamenti interventu adeò laxè committitur, ut nunquam horum ossium lateat connexus, imò & ipsius quoque motus in magnis respirationibus interdum animadvertitur.

y 1 fig. ab b ad i.
z 6, 7 fig. t.
a 6 figur. juxta i.
b 6, 7 fig. u.
c 1 fig. D.
d 6, 7 fig. x, y, z, α, β.

[y] Secundum os multo amplius est, quàm crassum: [z] superiori sede, qua primo connectitur ossi, strictius est, [a] quàm prope inferiorem. At nullibi interim aequè amplum cernitur, ac elatior primi ossis sedes. Quà secundum os primo committitur, in utroque connexus latere [b] sinus instar obtusi anguli insculpitur, ambobus ossibus communis, & cartilagine incrustatus, cui secundae costae [c] cartilago instar obtusioris trianguli verticis protuberans inarticulatur. Praeter hunc sinum praesens os utrinque [d] alios multos sibi vendicat, instar obtusioris anguli cavos, & paribus intervallis ab invicem nequaquam distantes. Primus enim in altero latere huic ossi proprius sinus, qui tertiae costae cartilagini paratur, à sinu secundae costae gratia inciso longius distat, quàm secundus hujus ossis peculiaris sinus, quartae costae gratia caelatus, à sinu removetur tertiae costae cartilaginem suscipiente. Rursus, plus intervalli consistit inter secundum sinum & tertium, quàm inter tertium & quartum: adeò ut sinus sextae & septimae costarum nomine in hoc osse sculpti, se invicem contingant, & non tam altè, atque superiores, excaventur. Suscipit itaque hoc os privatim tertiae, quartae, quintae, sextae & septimae costarum cartilagines, secundae costae cartilaginis [e] modo protuberantes.

e 3 fig. E.
f 6 fig. γ, δ, ε.

Secundum os in pueris ex [f] plurimis efformatur ossibus, invicem unione per cartilaginis interventum contextis. Verùm haec unio, neutiquam canis aut simiae ossium compagi venit conferenda, quum longè magis lateat, inferioraque ossa multo breviora superioribus cernantur. Et in coemiteriis secundum os integrum, & à primo disjunctum ferè semper effoditur, quemadmodum vertebrae mutuò diremptae eximuntur. & si fortuitò in secundo osse aliquam compaginis speciem, ac si ex pluribus id constaret, observabis, ca potissimum apparebit, [g] ubi tertiae costae cartilago ossi articulatur, & deinceps [h] ubi quartarum costarum cartilagines pectoris ossi junguntur.

g 6 fig. γ.
h 6 fig. δ.
i 1 fig ab i ad k. 6, 7 fig. ζ.

[i] Tertium verò os exiguum est, & inferiori secundi ossis sedi interna ex parte eadem ratione committitur, qua primum secundo jungi relatum est: illicque secundo ossi nectitur, qua septimarum costarum cartilagines infimae secundi ossis sedi articulantur. Hoc os modicè amplum est, ac tenue, humiliorique sede in mucronatam cartilaginem degenerat.

k 1 fig. k. 6, 7 fig. n.

Pectoris ossis ad ensem comparatio.

Verùm id non infrequenter, & potissimum in minoribus natu, deesse reperies, & [k] mucronatam cartilaginem inde enasci conspicies, ubi septimarum costarum cartilagines mutuò ferè coeunt, secundoque ossi pectoris ossis articulantur. Tria haec pectoris ossa simul juncta, manubrii alicujus gladii imaginem referunt. primi namque ossis superior, admodumque lata sedes, illi manubrii parti respondet, quae sub parvo digito in apprehensione consistit. Secundum autem os, illi parti congruit, quam manus tota intus complectitur, in qua sinus costarum cartilaginibus parati, eum praestant usum, quem in gladiis ex manubrii asperitate quaerimus, quoties intortis nodosisque funiculis, aut scabra piscis cute, illud obduci curamus. Tertium os, unà cum cartilagine, (nisi haec nonnunquam suo mucrone bifida geminaque occurrat) reliquae gladii parti assimilatur: adeò ut nonnulli universam hanc ossium struem ξιφοειδῆ, ab ensis imagine vocarint. alii, qui canes potius ac simias, quàm homines spectarunt, mucronatam cartilaginem duntaxat illo nomine dignantur: quòd haec scilicet gladii mucronis formae accedat: ipsumque canum pectoris os, ensis imagini non ita aptè, ac humanum os conferri possit. Haec imaginum collatio attestatur, veteribus illis hominum cadavera, Galeno autem simiarum, dissectioni fuisse adhibita.

Pectoris os utrinque lunatum.

cui sententiae, Celsi quoque oratio, qua ille pectoris os utrinque lunatum esse, ex veterum quo-

quopiam transcripsit, suffragatur. id enim de simiis & canibus falso protulisset, quum tale quid in illis nihil appareat. in homine verò primum pectoris os superiùs, & secundum inferiùs, multo latiora sunt, quàm ubi haec invicem committuntur. Pectoris ossis substantia admodum fungosa mollisque est, & anteriori sede magis continua squama, quàm posteriori obducitur. Posterioris enim sedis squama multis inaequalibusque donatur foraminibus, quae haud pervia sunt, sed [l] vasis solùm viam praebent, id os enutrientibus. Haecque foramina in primo osse tanto magis sunt conspicua, quanto hujus ossis crassities secundi ossis crassitiem excedit. Quòd itaque pectoris os, illis costis quae orbiculatim thoracis amplitudinem efformant, stabiliendis procreatum sit, neminem latêre arbitror: quemadmodum neque, quod propugnaculi etiam vicem secundariò gerat, eosque usus homini praestet, quos generatim thoracis ossa praebere, in hujus Capitis initio retulimus. Cartilago, in quam pectoris os exacuitur, subditarum quoque illi partium est propugnaculum, & malum granatum vulgò appellatur, quòd (ut arbitror) unius balaustii apicis imagini illa accedat. A qua etiam forma, vulgus ipsam epiglottalem appellat cartilaginem, ab imagine videlicet laryngis [m] operculi, pectoris ossis cartilagini specie non admodum absimilis. Verùm hujusmodi nominum copiam ad praesentis libri calcem, unà cum caeterorum ossium nominibus subjiciemus. modò autem nihil in thoracis ossium historia addendum superest, nisi fortè costarum ductus, qui longè in costarum ossibus, quàm in cartilaginibus est alius.

Pectoris ossis substantia.

Pectoris ossis usus.

Mucronatae cartilaginis usus.

l secundum A, A fig. 2. lib. 6.

m 12, 13 fig. cap. 38.

Costarum ductus.

Costarum enim ossa [n] quum primùm à vertebris abscedunt, egregiè in posteriora deorsum obliquantur, & [o] hinc ad thoracis latera deorsum semper obliquè versus anteriora declinant, [p] quousque in cartilaginem desinunt, obliquè ac circulatim sursum in anteriora conscendentem: adeò ut costae, ubi cartilaginem primùm educunt, arcuatim & in angulum quodammodo sursum reflectantur. [q] Iste costarum ductus non in illis solum, quae pectoris ossi committuntur, evidens est: verùm & in reliquis omnibus, si fortè duodecimam exceperis, cujus cartilago admodum obscurè sursum spectat. quamquam etiam hic inflexus potissimum in mediis, quinta nimirum, sexta, septima, octava & nona visitur.

n 3 fig. ab a per c ad f.
o 3 fig. ab f ad A.
p eadem fig. à B ad E.
q Haec integrae, & potissimum secunda.

CAPUT XX.

DE CARTILAGINEA QUAE CORDIS BASI ADSCRIBITUR SUBSTANTIA, SEU CORDIS OSSE.

Haec figura magnae arteriae & arterialis venae radices perfunctoriè exprimit, ab omnibus connatis corporibus partibusve divisas, & duobus circulis simillimas. Ac A quidem arteriae magnae radicem notat, B verò arterialis venae radicem. C autem connexum, quo vasa ea invicem in ipso exortu connascuntur. Verùm conduxerit haec ex sexti libri figuris, potissimum autem octava & decima, petere: quas huic Capiti praeponerem, si non iisdem figuris paginas occupare vererer.

Lib 8. de Administ. sect.

Humanum cor vero osse destitui.

Cartilaginea cordis substantia.

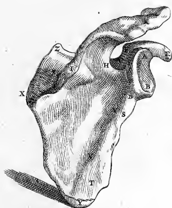
Ne forsitan hoc libro os aliquod praetermisisse videamur, jam osseae cordis substantiae facienda est mentio. Galenus namque ab elephantis corde, à quopiam suorum familiarium os eximiae magnitudinis exsectum prodidit: & grandium quidem animalium cordibus os, minorum verò cartilaginem adscribit. Ego autem hactenus, uti in nullo corde, ita neque in humano (quod humida admodum, si reliquis animalibus conferatur, est constitutione) exquisitum os reperi: eaque sede, qua Galenus cordis os constituit, substantiam observo cartilagineam, quae mea quidem sententia nihil est aliud, quàm [a] magnae arteriae & [b] venae arterialis radices, à corde principium ducentes. Quippe radices hae, in quibus membranarum bases consistunt, quae materierum è duobus illis vasis in cor refluxui praeficiuntur, multo duriores sunt, quàm reliqua illorum vasorum substantia, adeò ut radices cartilaginis natura participare nonnihil videantur: quae in bobus, & magis adhuc in cervis, siccissima osseaque temperie donatis, ita tempore indurescit, ut quadrupedum costarum cartilagines in album & friabile os, extrinsecus cartilagine tanquam membrana obductum, degenerare scripsimus. Hae itaque vasorum radices [c] perinde ad se mutuò sunt contermimae, ac si [d] duos circulos in puncto invicem committeres, continuaresque, ita ut dexter circulus venae arterialis esset radix, sinister verò (qui amplior existeret) magnae arteriae. Ubi autem circuli mutuò committerentur, is locus esset, quo haec vasa suis orbibus simul connascuntur, uniunturque, ac ubi praecipua osseae cartilaginis consisteret portio, quae oblonga & veluti teres esset: tota nimirum sede. qua illae radices invicem committuntur, & reliquae interim circulorum portiones essent resectae. Ac proinde per me licebit radices has, pro animalis in quo incides temperamento, & magis adhuc aetate, aut cordis cartilaginem, aut os vocare, modò accuratè ipsarum naturam quis intueatur, neque

a 10 fig. lib. 6 sub B, C, D.
b 8 fig. lib. 6 sub E, F, G. quibus charact. membranae notantur.
c C.
d A, B.

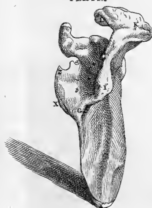
PRIMA XXI.
CAPITIS FIGURA.



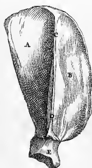
SECUNDA



TERTIA



QUARTA



que unà cum Galeni sectatoribus, ipsius sensa admodum oscitanter eructantibus, tam stolidus sit, ut cordis os instar Λ aut υ efformatum sibi persuadeat. Qui enim post Galenum humani corporis historiam scribere aggressi sunt, in humani cordis basi os quoddam exstructum recensent, quod laryngi e praeposito, & ab υ imagine ὑοειδὲς nuncupato ossi assimilant. Neque sat fuit illis hominibus, ad hunc modum os in humani cordis basi confingere: quin imò sermoni adjecere, cordis basim, atque ideo etiam universum cor, ab ipso non secus firmari, quàm linguae radix illo osse quod laryngi praeponitur. Arbitrantur namque, cor ejusmodi osse firmatum, moveri: non expendentes, cor etiam tali osse donatum, ipso non minus suffulciri posse, quàm ferreus palus lectum in aëre sustineret, quando is lecto alligatus, simul cum ipso deorsum ex alto projiceretur. Quamvis interim quatuor cordis vasorum ad conterminas sedes connexum nonnihil cor sustinere, haud inficiari possumus. uti etiam ex universa Galeni de cordis osse historia, in qua veteres, suique temporis medicos, qui id in homine reperiri negabant, praeter meritum arguit: nobis quoque fatendum est, Galenum id quod pertractat os, in humano corde, prae caeteris, uti monuimus, humido & molli, nunquam esse aggressum.

Anatomicorum lapsus.

e 1, 2 fig. 13 cap.

Potissimum 8. de Administ. dissect.

CAPUT XXI.

DE SCAPULIS.

Trium Vigesimi Primi Capitis Figurarum, earundemque characterum Index.

Prima figura internam, seu anteriorem scapulae dextrae sedem exprimit.
Secunda, dextrae scapulae externam posterioremve sedem ostendit.
Tertia, scapulam dextri lateris in latus depictam continet, ut sinum gibbae exteriorisque scapulae sedis proponeret, qui inter elatiorem scapulae costam, & scapulae spinam consistit.

A, B 1, 2 *Scapulae sinus, cui humeri caput articulatur.*
C, D 1, 2 *Cervix seu collum scapulae.*
E, f, *F in prima figura, & E, F in secunda, interiorem insinuant processum scapulae, in quo F protuberantem notat partem, cui clavicula alligatur, & penè innititur. E verò, processus hujus appendicem. f autem, asperam commonstrat partem, à qua ligamentum pronascitur, hinc in superiorem scapulae processum pertinens.*
G, H 2 *Radix spinae scapulae, seu ipsa scapulae spina, quae in homine superiorem scapulae educit processum, in quo K & L in prima figura & tertia, & L in secunda quoque occurrunt, privatim aliquid indicantia.*
I 2, 3 *Scapulae spinae pars crassior, interdum appendice decorata.*
K 1, 2, 3 *Ubi K in prima & tertia consistit, coalitus incedit appendicis processus superioris scapulae, cujus mediae sedi K secundae figurae insistit.*
L 2, 3 *Sinus superioris processus scapulae, leviter caelatus, & articulandae claviculae accommodus.*
M, M, M 1 *Instar obliquarum linearum tubercula, quae sinus perinde in scapulae cavo constituunt, ac si illi à costarum convexis essent impressi.*
N, O 1 *Sedes in interna scapulae regione magis cavae, quae secundae figurae literis G & H respondent.*
P 1 *Protuberans crassiorque inferioris costae pars, quae in internam scapulae sedem prominet.*
p 1 *Hac sede inferior scapulae costa latusve efficitur acutius, ideoque magis prominet, ut tertius brachium moventium musculus hinc promptius exoriretur.*
Q 1 *Scapulae inferioris costae asper sinus, unde interior cubitum extendentium pronascitur musculus.*
S 2 *Ad scapulae externam sedem protuberans inferioris costae pars.*
T 2 *Impressio & amplitudo inferioris costae, unde tertius brachium moventium musculus nascitur.*
V, V 2 *Hic externa scapulae sedes propter crassitiem inferioris costae insigniter cava cernitur.*
X 1, 2, 3 *Appendix basis scapulae, ad principium ipsius spinae coalita.*
Y 1, 2, 3 *Appendix inferioris anguli basis scapulae.*
Φ 1 *Superioris anguli sedes, in internam scapulae regionem modicè protuberans.*
Z 1, 2, 3 *Superior basis scapulae angulus.*
a 1, 3 *Semicirculare foramen, seu sinus, in superiore costa scapulae conspicuus.*
b, c 3 *Sedes in externa scapulae regione, inter spinam & elatiorem scapulae costam consistens. Verùm b privatim scapulae sedem hic notat tenuissimam, & quodammodo pellucidam. c autem foraminulum indicat hîc frequenter apparens, & venulae inibi scapulam nutriturae viam praebens.*

QUAR-

QUARTA VIGESIMI PRIMI CAPITIS FIGURA.

Praesenti figura externam seu posteriorem canis scapulae sedem in hoc delineavimus, ut promptè expenderetur hominis scapulae ad canis, aut ovis differentia, quam in summo humero, aut superiori scapulae processu notabimus. Significet igitur A & B scapulae gibbum, seu dorsum. ac A quidem ipsius inferiorem sedem, B autem superiorem, & animantis collo capitive propinquiorem. C & D spinam scapulae notent, super scapulae cervicem non excedentem. E scapulae cervicem.

Scapularum situs & nexus.



Scapularum, utrinque una, posteriori thoracis regioni versus superiora [a] innititur: & occipitis ossi, cervicis thoracisque vertebris, costis ac ossi ν referenti, musculorum duntaxat interventu copulatur. Occipitis quidem ossi, beneficio [b] secundi scapulam moventium, qui etiam hanc plurimarum cervicis & thoracis vertebrarum spinis committit, quemadmodum & [c] tertius illam transversis vertebrarum cervicis nectit processibus: & [d] quartus ipsam aliquot thoracis & cervicis vertebrarum spinis firmat. Costis verò scapulam nectunt [e] primus illam moventium musculus, & thoracem moventium [f] secundus. Ossi autem ν referenti scapula [g] septimi ejus ossis peculiarium musculorum ope haeret. In hominibus praeterea, & simiis, & sciuris, & si quae alia claviculis donantur, scapula ligamentorum auxilio claviculae [h] contexitur, illique est contermina. In omnibus verò animalibus brachii os seu humerus scapulae [i] inarticulatur. Ac proinde si hominem scapula destitutum finxeris, nusquam vocatum humeri articulum opportunè constitues. Ad ejus namque fabricam, necessum est, humeri caput alicujus ossis sinum subire, ac ut moveatur, in aliquo osse veluti in basi quapiam stabiliri: adeò ut hunc scapulae usum censeri oporteat praecipuum. cui alius mox subsequitur, non sanè poenitendus, partium nimirum thorace contentarum custodia. Posteriori enim thoracis sedi Natura scapulas tanquam duos clypeos & scuta objecit. hinc rursus alium usum homini accessurum minimè ignorans, quo [k] complures musculi motuum brachii ac thoracis & cubiti autores, sedem qua suffulciantur, & à qua originem ducant, commodè adipiscuntur. Magnae igitur singularisque industriae est, scapulas tam variis prorsusque necessariis usibus adaptare, & undequaque non secus eas exstruere, quàm si privatim ad singulos usus, uti nunc describemus, confingerentur. Scapula enim inaequalis est admodum, omnique ex parte sibi dissimilis. praeter varios namque ipsius processus, sinus, tubera, appendices, ejusque generis reliqua, è quibus ossium discrimina petimus, scapula trianguli differentibus costis lateribusve efformati imaginem quodammodò exprimit. [l] Primum enim ipsius latus, quod scapulae basim perpetuò vocabimus, ea scapulae sedes est, quae secundum dorsi longitudinem, thoracis vertebrarum spinis proximè exporrigitur, obliquaque constat linea, superiùs & inferiùs ad exteriora corporisve latus obliquè tanquam in circuli convexum inclinata, in medio autem paululum lunata & cava. Verùm interim scapulae basis nonnunquam continuo ductu, hunc ferè in modum (homini, perinde ac caeteris quasi animantibus, gibba est. Deinde basis haec admodum tenuis spectatur: quamvis inferiore tamen parte & superiore nonnihil quàm in medio crassior appareat, inferiorisque partis crassities, partis superioris crassitiem adhuc vincat. Huic basi plerunque [m] duae adnascuntur appendices: una quidem, quae grandior crassiorque & longior est, ad basis inferiorem consistit angulum, insigniter obtusum, ac veluti orbicularem: altera autem appendix aliquantulum sub superiore habetur angulo, illique basis sedi coalescit, à qua vocatam nobis scapulae [n] spinam principium ducere audies. Praeter has appendices, basi insuper mollis quaedam adnascitur cartilago, ejus cartilaginum generis, quo ossium extrema nulli commissa ossi, augeri solent. Verùm in hominibus haec cartilago longè brevior minorque est, quàm in ovibus & bobus, aliisque quadrupedibus, quorum scapulae thoracis potius incumbunt lateribus, quàm, ut in homine, posteriori thoracis sedi vertebris proximae. Atque ita primum scapulae latus se habet: duo autem reliqua inter se variant. [o] Inferius enim, ab humiliore basis sede admodum obliquè sursum in exteriora ducitur: [p] superius verò (quod tanto brevius est inferiore, quanto inferius est ipsa basi brevius) nonnihil deorsum in exteriora fertur, quodammodo transversim procedens. Duo haec latera in [q] angulum coëuntia, latiusculam scapulae partem suis externis finibus complectuntur, quam scapulae cervicem dicimus, cuique sinus insculpitur articulando humero apparatus. Caeterùm duo haec latera suis finibus tertium cum scapulae angulum constituentia, non solum ductu & brevitate inter se discrepant, verùm etiam crassitie. Inferius enim latus, quo altiùs à basi sursum conscendit, eo [r] crassius & multo spissius efficitur. non aliter quàm si Natura hujus lateris beneficio, scapulae alioquin tenui & infirmae magnum robur additum voluisset, ac deinde secundariò quibusdam musculis commodi exortus locum praeparasset. Praeter id enim, quòd musculorum quorundam gratia (ut mox subjiciam) hujus lateris crassities internam scapulae sedem [s] caviorem reddit, & in externa sede seu gibbo, veluti [t] sinum efformat, ipsum quoque in sua externa sede prope inferiorem basis scapulae angulum [u] compressionem obtinet, deorsumque quadantenus educitur, ut [x] musculus illinc principium sumeret, cujus ope brachium veluti à pectore retrorsum flectimus.

Left margin: *Scapularum usus.* — *Scapulae forma triangularis.* — *Basis scapulae.* — *Basis appendices.* — *Basis cartilago.* — *Superioris inferiorisque laterum differentiae.* — *Tres scapulae anguli, ac laterum plenior descriptio.*

a *trium integrarum* R.
b 9 *musc. tab.* Γ, Δ.
c 12 *musc. tab.* G.
d 10 *tab.* Γ.
e 5 *tab.* Γ.
f 7 *tab.* L.
g 5 *tab.* R, S.
h *integrarum* Q *ad* λ.
i *integrarum fig.* S *ad* R.
k 4 *musc. tab.* Ξ. 7 *tab.* M, & L, & I. 11 *tab.* L & Γ & G. 7 *tab.* L. 6 *tab.* Θ, *m*, *n*. 11 *tab.* Θ, *f*. 5 *tab.* R, S.
l 1, 2, 3 *fig.* à Z *per* X *ad* Y.
m 1, 2, 3 *fig. una* Y, *altera* X.
n 2 *fig.* G, H. 3 *fig.* G.
o 1, 2 *fig.* à B *ad* Y.
p 1, 2 *fig.* à Z *per* F *ad* Λ.
q 1, 2 *fig. inter* A, B.
r *ad primae fig.* P. *ad* 2 *fig.* S.
s *inter* 1 *fig.* N, O, P, *p*.
t *inter* 2 *fig.* G, H, S, T.
u 2 *fig.* T.
x 8 *musc. tab.* K. & *tab.* 13 S.

mus. Quinetiam interna hujus lateris sede, juxta elatiorem ipsius partem, qua scapulae cervicem terminat, oblongus quoque spectatur [y] sinus, aliquantulum asper & inaequalis, [z] musculoque principium porrigens, quem cubiti extensionis autorem statuemus. Porrò superius latus, tenue minimeque crassum est, ad eam usque sedem, qua scapulae cervicis [a] superior pars consistit. illic enim impense crassescit, ipsique privatim juxta interioris scapulae, quem hinc enasci audies, [b] processus radicem, [c] sinus quidam seu medium foramen instar semicirculi insculpitur, viam porrigens quinti paris nervorum dorsalis medullae [d] surculo, hàc unà cum venula arteriaque posteriorem scapulae sedem adeunti.

y 1 *fig.* Q. z 12 *musc. tab.* T. a 2 *fig.* C. b 1, 2 *fig.* F. c 1 *fig.* a. d 3 *fig. cap.* 11. *lib.* 4 *i.*

Cervix scapulae. Scapulae [e] cervix crassa est, ipsaque scapula ex ampla tenuique basi ad hanc coarctata, & secundum latitudinem incrassata cernitur. Cervicis tamen [f] longitudo seu intervallum, quod à superiori corporis parte ad inferiorem metior, admodum cervicis crassitiem superat, quae ab anteriori parte in posteriorem pertinet. *Sinus humero excipiendo paratus.* Cervix hinc magis adhuc extrorsum ducta, dilatatur: & ut ipsa oblonga est, ita etiam oblongum efformat [g] sinum, inferiori quidem parte circulari circumferentia terminatum, superiori autem parte in acutum quodammodo exporrectum. Atque id propter [h] impressionem accidit, hîc internae cervicis sedi factam, tendinis ejus [i] musculi ducendi gratia, qui intrò antrorsumque brachium circumvertit. Praeterea sinus cervicisque scapulae [k] superior pars, in hoc proceriùs extuberat, quò aptius hinc [l] duo validissima hujus articuli pronascerentur ligamenta, & [m] externum quoque caput ejus musculi commodè hinc principium duceret, qui cubitum flectentium est anterior. Hic scapulae sinus cartilagine reliquorum articuli sinuum modo incrustatus, non admodum altè caelatur. neque etiam ipsius longitudo & amplitudo respondent, humeri [n] capitis quod ipsi inarticulatur, longitudini & amplitudini, propter varios eosque admodum laxos motus, quibus humerus ad hunc sinum agi debuit. Quamquam interim Natura, quum scapulae sinum ita leviter non sine maxima occasione exsculpsisset, illumque non valde amplum longumque creasset (praeter peculiaria hujus articuli ligamenta, quae in secundo libro unà cum musculis prosequemur: & quosdam scapulae processus, paulo infrà explicandos) *Cartilago scapulae sinum frequenter augens.* cartilaginem quandam ligamenti substantiae compotem, in hoc sinu crebrò effingit, qua ipsum auget, profundioremque efficit, nimiamque luxandi promptitudinem impense corrigit. In hujus enim sinus ambitu ea cartilago ponitur, scapulae interim, neque etiam humero connata, sed tantum ligamentis articulum in orbem amplexantibus adnexa, illisque [o] cartilaginibus proximè respondens, quae instar crescentis lunae in genu articulo semper occurrunt. Hujus itaque cartilaginis externa sedes crassa est, sensimque ad sinus centrum ducta gracilescit, ac multo ante centrum desinit: quasi quis sinum in ambitu anulo augeret, cujus corpus instar trianguli esset contusum: & istius trianguli externum latus, exteriorem articuli ambitum respiceret: inferius verò latus sinui incumberet: superius autem, humeri caput spectaret. adeò ut istius cartilaginis beneficio, quotiescunque reperitur, sinus scapulae profundior evadat, & interim cartilago impetui compressionique ossium facilè cedens, laxum hujus articuli motum minimè cohibeat.

Hac figura cartilaginem scapulae sinum adaugentem utcunque expressimus.

e 1, 2 *fig.* C, D. f 1, 2 *fig.* à C ad D. g 1, 2 *fig.* A, B. h 1 *fig.* C. i 7 *musc. tab.* r. & 8 *tab.* H. k 1. *fig.* d. l 5 *musc. tab.* unum e, 13 *tab.* alterum V *notat.* m 6 *musc. tab.* m. n 1, 2 *fig.* 23 *cap.* A, B, C. o *tota* 6 *figur. cap.* 31.

Duo scapulae processus. Processus verò, quibus praesenti articulo Natura etiam prospexit, duo censentur: quorum alter [p] superior est, paulo pòst latius describendus: [q] alter verò interior & minor, *Interior processus.* qui [r] ampla radice ex superiori sede cervicis scapulae principium ducit, & hinc utcunque latus antrorsum fertur, anteriori articuli parti, at magis versus superiora, [s] oppositus. Inferior hujus processus pars, instar antiquae Graecorum literae Ϲ, nostro C non admodum absimilis, cava est: unde etiam is σιγμοειδὴς appellatur. Alii verò à quadam imagine, quam cum altera obtinet anchorae parte, quae terrae infigitur, ἀγκυροειδῆ ipsum vocarunt. Nonnullis quoque à corniculae rostri specie, κορωνοειδὴς dicitur, inferna sede cavus, & insigniter laevis, ne munus insertionemque [t] musculi impediat, brachium in anteriora circumvertentis. Superiori parte processus iste asper & inaequalis occurrit. in elatissima namque sui principii sede, crassior quàm reliquo incessu cernitur, & inaequali prominet [u] tubere, cui clavicula ferè innititur, valideque alligatur. In [x] apice verò, ubi appendicem sibi vendicat, & interno suo latere, etiam asper est, ut aptius internum anterioris cubitum flectentium musculi [y] caput ab ipso exoriretur, & [z] ligamentum, quod peculiarium humeri articuli ligamentorum primum recensebimus, hinc principium obtineret. [*] Inter apicem quoque suum, & tuberculum, superior ipsius sedes exasperatur, ut [a] ligamentum hinc promptius educeretur, ab interiori processu in superiorem scapulae processum pertinens, utque in totam ipsius longitudinem commoda foret insertio [b] musculi scapulam ad pectus moventis, cujus sanè potissimum gratia (si accuratè singula expenderimus) processum hunc à Natura homini datum esse fatebimur. Caeterùm nunc tempestivum erit, superiorem scapulae processum aggredi, & cum ipsius historia anteriorem posterioremque scapulae sedes persequi. *Anterior seu costis proxima scapulae sedes.* Scapula itaque [c] anteriori sede sima & cava est, ut commodè costarum convexis respondeat, ac super ipsas stabilita, debitè moveatur. Deinde etiam, ut opportuna hîc sedes adaptaretur musculo, qui totam

p 1, 2, 3 *figur.* K. q 1, 2 *fig.* E, F. r 1. 2 *fig.* F. s *integrarum fig.* μ. t 7 *musc. tab.* r. 8 *tab.* H. u 1, 2 *fig.* F. x 1, 2 *fig.* E. y 6 *musc. tab.* n, o *musculi* Θ. z 5 *musc tab.* d. * 1 *fig.* f. a 5 *musc. tab.* c. b 5 *musc. tab.* r. c 1 *figura.*

anteriorem ſcapulae ſedem implens, intrò antrorſumque brachium circumvertit. Cava haec ſcapulae ſedes laevis quidem eſt, ſed non omni ex parte aequalis. nam juxta inferiorem ipſius ſedem d tubercula quaedam obtinet, modicè inſtar obliquioris lineae extuberantia, quae quodammodo ſinus conſtituunt, ac ſi thoracis coſtae, quibus ſcapula hac ſede incumbit, temporis ſucceſſu in ſcapulam comprimerentur, ipſaque ſcapula illarum effigiem cedendo aſſumeret. Hi enim ſinus tuberaque in ſenibus apparent magis, quàm in juvenibus, quibus omnia minus adhuc conſpicuè excreſcunt. Ad haec, ſcapulae anterior ſedes e ad radicem elatioris anguli baſis ſcapulae nonnihil protuberat, aptamque regionem efficit, cui f alter ſcapulam attollentium muſculorum validè inſertatur. g Praeterea ſcapulae anterior ſedes, quà proceſſui, quem ex poſteriori ſcapulae ſede educi, illique ſedi inſtar ſpinae cujuſdam eſſe audies, correſpondet, inſiguius quàm alibi excavatur: non ſecus quàm ſi Natura, quum proceſſum illum fingeret, anteriorem ſcapulae partem in poſteriora extraxiſſet, ſicque ipſius cavitatem dictorum jam uſuum gratia adauxiſſet. Inter reliquas tamen anterioris ſcapulae ſedis regiones, ea maximè cavam ſe exhibet, quae ipſius cervici eſt proxima. praeter id enim, quod in poſteriora inibi videtur extracta, ſcapulae etiam h cervix hîc impenſe craſſa, antrorſumque protuberans, hanc cavitatem non leviter auget: quemadmodum & i inferius ſcapulae latus, quod quum craſſum ſit, illam quoque profundiorem reddit. k Poſterior ſcapulae ſedes, gibba eſt, quòd hanc figuram injuriis citra noxam ferendis accommodatiorem eſſe, Natura haud ignoraverit. Verùm ſi preſſius hanc ſedem contemplamur, duae in ipſa occurrunt cavitates, muſculis ſuſcipiendis aptiſſimae, & l proceſſu quodam inſigni, qui inſtar ſpinae ex hac ſede educitur, diremptae. m Una enim ſub eo proceſſu inter inferiorem ipſius ſedem, & extuberantiorem craſſioremque inferioris ſcapulae lateris partem conſiſtit. n Altera verò inter ſuperiorem proceſſus ſedem, & ſuperius ſcapulae latus habetur. Atque hanc quidem o muſculus occupat, quem brachium circumvertentium primum ſtatnemus: illam autem, p qui ejuſdem muneris opificum tertius numeratur. Porrò etſi haec externa poſteriorve ſcapulae ſedes, cùm illius ſcapulae proceſſus, tum ſuorum laterum gratia, duas has quaſi cavitates oſtendit, nihilominus univerſa (quoniam extuberare cernitur) ſcapulae dorſum à veteribus fuit appellata, ſimilitudinem à verò hominis dorſo ſnmentibus. Proceſſum autem, qui ab hoc ſcapulae dorſo enaſcitur, ſuperiorisque ſcapulae proceſſus radix exiſtit, ſpinam vocarunt, ad poſteriorem vertebrarum proceſſuum ſpinarumve imaginem. Summus humerus verò nobis dicitur, quod illis ἀκρώμιον nuncupabatur: quamquam non adeò promptum ſit divinare, quid quiſque hac voce intellexerit. Neque etiam vel Hippocratis cauſa nomen id negligendum, aut de ipſo obiter ſtatuendum eſt, ſi modò divina illius de oſſium fracturis & luxationibus, idque genus malis oracula, ad nos quoque pertinere duxerimus. Quare etiam non ab re fuerit, ſcapulae ſpinam, ſummumque humerum, uti viſum erit, deſcribere, atque tunc demum Hippocratis & Galeni ſententiam ſermoni adjicere. Ex tota igitur propemodum latitudine dorſi ſcapulae q validus craſſusque enaſcitur proceſſus, non quidem è dorſi r longitudinis medio, verùm non procul à ſuperiori ipſius ſede. Proceſſus iſte (qui ſcapulae ſpina eſt) ſenſim magis magiſque augetur, ac s tandem juxta ſcapulae cervicem à ſcapulae dorſo abſcedens, tereſque quodammodo apparens, modicè antrorſum fertur, inſigniter ſupra ſcapulae cum humero articulum t lateſcens, & ampla donatus appendice, quae in pueris u pluribus oſſiculis conformatur, cartilaginis interventu coaleſcentibus. Hujus proceſſus pars omnis anterior, & poſterior, & humilior, laevis minimeque aſpera cernitur: ſuperior autem ipſius ſedes neutiquam laevis eſt, ſed rudis, & foraminulis quibuſdam non perviis decorata. idque potiſſimum in ſuperiori ſui appendicis ſede, & x ubi non procul à ſcapulae baſi proceſſus iſte craſſior apparet, ac ſubinde appendicem quoque nanciſcitur. Neque has ſanè aſperitates fruſtra machinatur Natura, quum y maximus ſcapulam ſurſum ducens muſculus illis implantetur, & principium praebeant z digniſſimo brachium moventi muſculo: quem, quòd brachii cum ſcapula articulum eleganter integit, ἐπωμίδα (quemadmodum & hunc ipſum aliquando proceſſum) diſſectionum periti vocarunt. In anteriori proceſſus ſede, juxta ipſius extremum, a ſinus adeò leviter & ſuperficie tenus inſculpitur, ut num capitulum, num ſinus ſit, aegrè dijudices. Huic modicè prominens claviculae b capitulum articulatur, validiſſimiſque ligamentis conſtringitur. interveniente hîc peculiari cartilagine, illi prorſus ſimili, quam in maxillae inferioris cum capite articulis obſervari retulimus, quae ſcilicet utrinque quà oſſa ſpectat, laevis & lubrica eſt, ligamentiſque articulum amplectentibus duntaxat continuatur. Dicti itaque modò proceſſus pars, c quae ſcapulae dorſo proxima eſt, Spina, uti jam ſcripſi, opportunè nominatur: quae etiam in d canibus, ovibus & equis cernitur. Proceſſus verò e partem, quae à ſcapula antrorſum verſus exteriora abſcedit, ac ſenſim dilateſcit, inque ſolis hominibus, & animalibus clavicula donatis, obſervari poteſt, ſummum humerum appellamus: id nomen à Graecis mutuantes, qui proculdubio brachii oſſis cum ſcapulis articulum, ὦμον nuncuparunt. ac proinde ἀκρώμιον hanc proceſſus partem vocarunt, quòd articuli ſuperiorem extremamque conſtituat ſedem ac veluti illius tutiſſimum habeatur propugnaculum. Atque ita ſanè ab

Poſterior ſcapulae ſedes, ſeu dorſum.

Superior proceſſus, ſeu ſummus humerus, cujus jam diligens inſtituitur deſcriptio.

Peculiaris cartilago claviculae cum ſuperiori ſcapulae proceſſu articuli.

d 1 *fig.* M, M, M.
e 1 *fig.* Φ.
f 12 *muſc. tab.* G.
g *Confer hic* N, O *fig. primae cum* H & G *fig.* 2.
h 1 *fig.* C, D.
i 1 *fig.* P.
k 2 *figura.*
l 2 *fig.* G, H, I.
m 2 *fig. inter* G, H, D, S, T, Y.
n 3 *fig. inter* Z, *a*, I, G, & *praecipuè b, c.*
o 6 *muſc. tab.* k. 11 *tab* G.
p 11 *muſc. tab.* F.
q 2 *fig.* G, H.
r *Non in medio* Z & Y *fig.* 2, *ſed magis ad* Z.
s *ab* H *verſus* K *fig.* 2.
t 1, 2, 3 *fig.* K.
u *fig. cap.* 3 Q, R.
x 2, 3 *fig.* I.
y 9 *muſc. tab.* Γ. Δ.
z 10 *muſc. tab.* Δ.
a 1, 2 *fig.* L.
b 3 *fig. cap.* 22. Q.
c 2 *fig.* G, H.
d 4 *fig.* C, D.
e *ab* H *verſus* K *fig.* 2.

Hippocrate perpetuò accipitur, cùm aliàs saepius, tum praecipuè quando in libro de articulis, humerum (quem ipse βραχίονα vocat) nequaquam ad superiora (impediente nimirum summo humero) luxari docet, & quum de effracto summo humero pertractat, libroque de Ossium natura, eundem è scapula (uti sane est verissimum) enasci docet. Quamquam & hîc Galenus etiam libro de Ossibus audiendus est, qui compaginem [f] praesentis processus cum clavicula ἀκρώμιον nonnullis dissectionum professoribus vocari asserit. Ubi etiam subjungit, hîc quosdam tertium os praeter processum hunc, & claviculam in solis hominibus ponere, idque acromion & κατακλεῖδα vocare. Tertium hoc os Galenus decimotertio de Partium usu, in hominibus recenset, & simias illo privat: quemadmodum & in libris de Administrandis sectionibus, & in suis in Hippocratis de Articulis librum commentariis. Scribit enim, praeter hunc scapulae superiorem processum, & claviculam, tertium quoddam os esse cartilagineum, quod claviculae ad illum scapulae processum contextui insternitur, & à quo membraneae ligamentaque pronascuntur, quorum beneficio contextus iste validius committitur. Galenus in quinto de Administrandis consectionibus libro, hujusmodi os Hippocrati ἀκρώμιον vocari ait, ipseque eo nomine ibidem id appellat: quemadmodum in libro de Ossibus testabatur, quosdam hîc tertium quoddam os collocare, idque ab illis ἀκρώμιον nuncupari. quum interim Galenus subinde in libris de Partium usu, & in libris de Administrandis sectionibus, ac ferè in omnibus in Hippocratem commentariis, hunc scapulae processum, aut saltem hujus scapulae processus cum clavicula compagem, ἀκρώμιον vocitaverit. adeò, ut non parum Galeni inconstantiam hîc admirer, multoque magis tantisper admiraturus sim, dum in homine tertium id cartilaginosum os mihi occurrat. Neutiquam enim arbitror, Galenum peculiarem superiùs commemoratam hujus articuli cartilaginem ossis loco habere, quum ejus generis cartilagines ad ligamenti naturam à vera cartilagine plurimum recedant, multoque minus osseae ullo pacto sint: praeterquam quòd haec in simia perinde ac in homine reperiatur. Et si fortè ossis loco habenda esset, praeterquam quòd Galenus aliter hujus meminisset, & articulum intervenire, non autem ipsi insterni scripsisset: etiam reprehensione non careret, quod peculiare os in claviculae cum pectoris osse [g] articulo, & rursus in inferioris maxillae ad temporum ossa [h] articulis, & [i] in genu non statuisset, quum interim illic hujus generis cartilagines manifestius quàm hîc in summo humero appareant, etiamsi illae Galeno prorsus incognitae & praetermissae videantur. Hactenus itaque mihi hîc nunquam, quantumvis diligenter secanti, tertium os animadvertere licuit. Satisque perspectum habeo, Galenum id nunquam etiam vidisse: & si ausim eousque in ipsum impietatis progredi, affirmarem illum hujusmodi os confinxisse à quadam cum [k] ossium quae sesami semen referunt, similitudine, quae quibusdam musculorum capitibus vel tendinibus firmata, aliorum ossium articulis contextibusque praeponi audies. Dein nullum unquam animal, praeter hominem, simiam, & sciurum, & si rectè memini, glirem, mihi occurrit, superiorem hunc scapulae obtinens processum: adeò ut vix ambigam, eum qui primus hominem duntaxat ἀκρωμίῳ donari scripsit, intellexisse solum hominem hunc processum obtinere: quando illum in canibus, ovibus, capris, leporibus (qui etiam interiorem scapulae processum separatim nanciscuntur) & aliis quae mensae apponi solent quadrupedibus, nullum superiorem scapulae processum (at duntaxat spinam) spectaret, parum de simiis cum Galeno solicitus. Porrò cujus usus gratia is homini & aliis animalibus claviculas nanciscentibus detur, tum demum melius explicabimus, ubi claviculárum historiam aggrediemur. Praeter hoc enim, quòd humeri ad superiora luxationem is processus prohibeat, & tutissimum humeri articulo propugnaculum sit, & quòd musculorum insertioni & exortui eleganter famuletur, in hoc potissimum juvat, [l] ut accedente clavicula, humeri articulum à thoracis lateribus & costis quàm longissimè removeat, illumque in eo situ reservet, quo maximè ad suos motus indiget. Caeterùm Galenus etiamsi passim interiorem scapulae processum ἀγκυροειδῆ appellet, in decimotertio tamen de Usu partium, superiorem processum eo nomine donavit: quemadmodum & is κορακοειδὴς ab illo quoque nonnunquam est perinde appellatus, ac sibi undique Galenum constare cernimus. At jam opportunum fuerit, scapularum sermoni modum imponere: praecipuè quum nihil narrandum supersit, quàm basim scapulae, quà appendicibus decoratur, utcunque fungosam fistulosamque videri, & nonnulla foraminula in scapulae spinam porrigi, quae ipsi (quum crassa sit) venas deducunt, nutrimentum illi suppeditaturas. Cernitur autem [m] unum subinde in illa amplitudine, quam superior scapulae costa cum ipsius spina efformat: ac etiam in interna scapulae sede, quà haec impensius cavatur. Deinde & in cervicis [n] ambitu, ejusdem usus, producendorumque ligamentorum gratia, hujus quoque generis occurrunt foraminula.

Marginal notes:

f integrarum Q ad λ.

Tertium os à Galeno in superioris scapulae processus cum clavicula nexu recenseri.

g Grandior pars 4 figurae cap. 22.

h fig. marginis cap. 10.

i 8 figur. cap. 31.

k 1 fig. cap. 25 V, V. & 2 fig. cap. 33 ψ, ω. & ipsa patella k insignita in 8 musc. tab.

Quibus tantùm animalibus superior scapulae processus obtigerit.

Summi humeri usus.

l integrarum figur. Q & λ.

m 3 fig. e.

n 1, 2 fig. juxta C, D.

CAPUT XXII.

DE CLAVICULIS.

PRIMA XXII. CAPITIS FIGURA.



SECUNDA.



TERTIA.



TRIUM VIGESIMI SECUNDI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Prima praesentis capitis figura, dextri lateris claviculam anteriori externave & superiori sede expressam habet.

Secunda, posteriorem interioremve claviculae faciem, unà cum superiori ipsius sede ostendit.

Tertia, inferiorem claviculae sedem commonstrat.

A 1, 2, 3 *Claviculae capitulum, quod pectoris ossi articulatur.*

B 1 *Capituli hujus primus angulus.*

C 1, 2, 3 *Secundus capituli angulus.*

D 1, 2, 3 *Capituli nuper commemorati tertius angulus. In prima tamen figura, universa triangularis capituli circumscriptio est conspicua literis B, C & D. perinde ac in figura, manifestioris doctrinae gratia, indici characteris D hîc superposita.*

E 1, 2 *In anteriori claviculae sede protuberans notatur linea, è directo primi anguli B insigniti consistens.*

F 2, 3 *F & G in tertia figura, protuberans linea inferioris sedis claviculae indicatur, quam F & G in secunda figura utcunque etiam ostendunt.*

G 2, 3 *G privatim indicatur asperitas, ad lineae F insignitae posteriora apparens.*

H 1, 2 *Claviculae longitudinis medium, quod teres esset, nisi linea F insignita, inferiori ex parte protuberaret.*

I 1, 2 *Hac sede clavicula ad superiorem scapulae tendens processum, dilatescit, superiorique sede (quae etiam I ad K usque notatur) gibba est.*

K 1 *Asperitas in ea claviculae sede conspicua, ubi haec anteriori sui parte maximè cava cernitur.*

L, M 3 *Latiusculae sedis claviculae inferior pars, leviter sinuata, & aspera, non autem superioris partis modo gibba.*

N 3 *Hac sede clavicula etiam aspera est, perinde ac juxta M, ex qua ligamentum ad internum scapulae processum fertur.*

O 2, 3 *Claviculae sedes maximè retrorsum introrsumve protuberans, & hujus sedis peculiare tuber.*

P 3 *Locus insigniter asper, in inferiori claviculae sede conspicuus, qua superiori scapulae processui coarticulatur.*

Q 1, 2, 3 *In tertia figura Q capitulum insignitur, quo clavicula superiori scapulae processui committitur. In prima verò figura & secunda, Q sedes indicatur, qua id capitulum consistit.*

QUARTA XXII. CAPITIS FIGURA.



Hanc figuram integrùm erit praesentis Capitis quartam constituere, in qua pars R insignita, cartilaginem exprimit articulo claviculae cum superiori scapulae processu peculiarem. Altera autem pars, S indicata, cartilago est peculiaris claviculae cum pectoris osse articulo.

In

a integrarum Q ad O & λ.
b 7 fig. cap. 19.

Clavicularum numerus.



In utrisque lateribus claviculae a (quae Graecis κλᾶδες nominantur) singulae consistunt, pectoris ossi & superiori scapulae processui coarctatae. Pectoris ossi in illis articulantur b finibus, quos in primi ipsius ossis summae sedis lateribus exsculptos diximus. ac quemadmodum sinus illi oblongi sunt, ab anterioribusque partibus deorsum in posteriora ducti, & antica sede quàm postica latiores, internoque latere altiores quàm externo cernuntur: ita quoque se habent clavicularum c capita, pectoris ossi connexa. Haec enim sinuum (in quibus deorsum & sursum praecipuè volvuntur) modo oblonga sunt, ac depressa: & si quis accuratius eorum circumscriptionem animadverteret, illam quodammodo triangulam judicaret. d Unus enim angulus in anteriori capitis parte ad humiliora consistit, utcunque obtusus. e Secundus etiam obtusus est, in superiori capitis parte nonnihil versus posteriora conspicuus. f Tertius acutior longiorque est, in posteriori sede repositus, deorsumque declinans. Porrò ut praesentes anguli obtusi sunt, ita etiam trianguli lineae inaequales, extrorsumque obliquatae occurrunt. g Quae enim à primo angulo ad secundum ducitur, brevissima est: à secundo autem angulo ad tertium h procedens, illa multo longior visitur. i quae verò à primo ad tertium fertur, omnium longissima, maximeque curva est. Caput hoc claviculae multa cartilagine incrustatur, laeveque est; cartilagine tamen unà cum tenuissima appendice effracta, caput asperum ac inaequale cernitur. Verùm etsi clavicula hîc cartilagine non minus quàm & pectoris ossis sinus abundet, nihilominus tamen Natura huic articulo k cartilaginem interjecit, illi similem, quam privatim in inferioris maxillae ad temporum ossa articulis reponi commemoravimus. Inter pectoris enim ossis sinum, claviculaeque caput, cartilago quaedam adeò ampla intervenit, atque capitis & sinus est amplitudo. Haecque tenuis undecunque est, ac aequa omni ex parte constat crassitie: & quà sinum & caput articuli respicit, admodum laevis est, & unctuoso humore perfusa, & pectoris ossi & claviculae nusquam conuata, sed tantùm ligamentis, articulum in orbem amplexantibus.

Esc. notes: c 1, 2, 3 fig. A. — d 1 fig. B. — e 1, 2, 3 fig. C. — f 1, 2, 3 fig. D. — g 1 fig. à B ad C. — h 1, 2, 3 fig. à C ad D. — i 1 fig. à B ad D. — k 4 fig. S.

Peculiaris cartilago articulationis claviculae cum pectoris osse.

Clavicula hinc uon recto tramite, ad l alterum ipsius porrigitur articulum, quo scapulae superiori processui connectitur, vixque manifestum motum experitur. m A pectoris enim osse procedens, extrorsum sensim curvatur, & anteriori parte gibba, posteriori verò concava efficitur. n Verùm ilico post medium ipsius longitudinis, contrario ductu procedit, introrsum namque curvatur, & gibba fit, anteriori autem sede concava visitur: In anteriora rursus insigniter prominens, ubi superiori scapulae processui proxima est: adeò ut bis gibba, bisque cava reddatur. Pars enim ipsius pectoris ossi contermina, & σφαγή à juguli vicinio dicta, retrorsum, seu ad thoracis interiora magis pertinet. quae autem superiori scapulae articulatur processui, ac quia humeri articulo insternitur, ἐπωμὶς quibusdam nuncupatur, antrorsum vergit, & ab interna thoracis sede extrorsum removetur, clavicula interim in medio ductu etiam obliquata. Juxta ipsius igitur cum pectoris osse articulum, anteriori parte gibba est; posteriori autem cava. non procul verò à superiori scapulae processu, anteriori parte insigniter brevique flexu cava cernitur: posteriori autem, gibba & convexa. Atque ut res sedulò propter crebras clavicularum luxationes fracturasque expendeuda breviter dicatur, claviculae ductus huic nostro ʃ respondet, praecipuè si id in medio ductu paulo magis majusculi S ritu in hunc modum S obliquari fingeremus. Neque horum ullum temerè & frustra à rerum Opifice factum est. ubi enim clavicula jugulum spectat, meritò posteriori seu interiori parte cava est, quum hàc praeter venas & arterias quàmplurimas, aspera arteria, stomachus, sextum par nervorum cerebri, & in primis insignium nervorum series à dorsali medulla axillam petens, ferri debebant: quibus potissimum nervis clavicula viam exporrigit, & propugnaculi etiam loco praefigitur. Quia verò à jugulo, aut potius à suae longitudinis medio clavicula in posteriora porrigitur, neque alicujus usus gratia hîc in anteriori sede gibba esse debuit, necessariò rursus juxta superiorem scapulae processum antrorsum vergit, quousque processus illius o partem contingat, cui aptè coarticulari posset. Tantùm autem inibi antrorsum fertur, quantùm retrorsum ante hunc inflexum p abscesserat. Si enim clavicula à suae longitudinis medio ad colli latera prorepens, duntaxat in posteriora tenderet, neque elatiori scapulae processus apici articularetur, nihil profectò inhiberet, totam scapulam, claviculae beneficio non firmatam, super thoracem cadere, thoracisque lateri proximè applicari, q articulumque humeri costis vicinissimum fieri, hacque occasione quàmplurimos brachii motus aboleri. Brachium namque ob id potissimùm in homine & simia, & aliis quae claviculis donantur animalibus, tam variis differentibusque motibus duci potest, quòd ipsius cum scapula articulus à thoracis latere plurimùm distet. Si enim articulus ille thoracis costas contingeret, vel quavis ratione ipsis proximè, quemadmodum in aliis quadrupedibus, locaretur, ipsas manuum circulationes & jactationes ad pectus, dorsum, collum, & ilia, nequaquam moliremur: perinde ac evenire novimus, quum luxatus humerus in costas procidit, vel scapula instar alae ob effractam claviculam dependet. Ne igitur adeò necessariis destitueremur muniis, Natura humeri articulum à thorace plurimùm sejunxit, id praestans superiori scapulae

l ad Q 1, 2, 3 fig.
m 1, 2 fig. ab A versus H.
n 1, 2 fig. ab H versus Q.
Haec organa ferè simul ostendit ultima fig. lib. 3. dein ultima quarti.
o 1 fig. cap. 21 L.
p 2, 3 fig. O.
q *Haec petes ab integris fig. ubi articulus ex R cum S compactus, à costis removetur, propter nexum Q ad λ.*

Mira claviculae curvitas.
Curvitatis usus.
Humeri articulus cur à costis removeatur, & claviculae superiorisque scapulae processus usus.

Claviculae ad superiorem scapulae processum nexus.

pulae processu, qui ita educitur, nt claviculae beneficio à pectore detrusus, sustentetur ac stabiliatur, ipseque articulus hac occasione procul à thorace abscedat. Articulatur verò clavicula huic processui minimùm extuberanti [r] capitulo, eoque latiore, quàm longo: talisque hîc consurgit articulatio, ut qnodnam os suscipiat, suscipiaturve, dijudicare vix queas: interveniente hîc etiam peculiari cartilagine, quam superiori Capite propter eos descripsimus, qui huic articulo tertium quoddam os, praeter superiorem scapulae processum & claviculam, parum rectè adscribunt.

r 3 fig. Q.

Claviculae substantia, tubera, asperitates, laevitates, & foramina.

Claviculae [s] pars, quae superiori scapulae processui connectitur, latiuscula est, quemadmodum & processus quoque latus amplusque cernitur. Praeterea haec claviculae pars, ut & illa quae pectoris ossi committitur, intus fistulosa, magisque rara est, quàm reliqua claviculae portio, quae in suae longitudinis [t] medio solidissima est, quòd etiam sit tenuissima; quodammodoque teres: non enim prorsus teres est, quum in humiliori ipsius parte veluti in [u] lineam protuberet, quae non procul incipit à claviculae capite, pectori articulato, juxta medium scilicet posterioris & anterioris ejus capitis angulorum. Pertingit autem haec linea paululum ultra claviculae longitudinis medium, in hoc parata, ut [x] musculus thoracem moventium primus ab ipsa principium duceret. Juxta hujus lineae principium, propter caput claviculae, [y] asperitas sinuosa conspicitur, unde validum pronascitur ligamentum, claviculam pectoris ossi illic colligans, [z] qua ipsi primae thoracis costae cartilago connascitur. Quinetiam ad aliud hujus lineae extremum, altera occurrit [a] asperitas, & veluti asper quidam sinus, quo clavicula [b] tuberculo radicique interioris scapulae processus penè incumbit, ac à quo ligamentum promitur, claviculam illi tuberculo pertinaciter colligans. Porrò inferior haec claviculae sedes, ubi linea illa desinit, claviculaque [c] ampla visitur, sinuosa fit, & aspera, idque potissimùm juxta connexum claviculae ad superiorem scapulae processum, ubi ligamenta articulum hunc contiuentia, validiora quàm superiori sede enascuntur. Superior totius claviculae regio laevis omnino est, praeterquàm juxta ipsius articulos, ubi ligamentorum producendorum occasione, quemadmodum & musculorum gratia, nonnihil exasperatur. A claviculae enim superiori parte, juxta pectoris os, [d] musculus ille enascitur, qui etiam à pectoris osse pronatus, in [e] mamillarem capitis processum implantatur, caputque moventium musculorum septimi paris alter numerabitur. Superiori verò claviculae parti, scapulae superiori commissae processui, [f] musculus ille inseritur, qui scapulam sursum ducentium primus recensebitur. In anteriori etiam claviculae parte, ad radicem primi sui capitis anguli, [g] linea quoque protuberat, ante medium longitudinis claviculae desinens, à qua non minima pars [h] musculi brachium pectori adducentis principium ducit. Ad haec, in anteriori claviculae sede, ubi retrorsum inflectitur; & ubi non procul ab ipsius cum superiori scapulae processu articulatione cava visitur, etiam [i] asperitas notatu digna consistit, [k] musculo brachium attollenti parata, cujus priucipii magna pars hinc pronascitur. In posteriori claviculae sede, nihil quod non dictum sit, inaequale occurrit, praeter quoddam [l] tuberculum, hîc protuberans, ubi clavicula inibi maximè gibba est: idque tuberculum veluti illius gibbae sedis angulum constituit, ligamentumque ad interiorem scapulae processum educit. Praeterea, in maximè solida claviculae parte, idque potissimùm in posteriori ipsius regione, duo, & interdum tria non pervia spectantur foramina, in hoc caelata, ut venulas admittant, claviculam enutrientes.

s 1, 2 fig. ab I ad Q.
t 1, 2, 3 fig. H.
u 2, 3 fig. F, G.
x 4 musc. tab. d.
y 2, 3 fig. G.
z 1 fig. cap. 19 C.
a 3 fig. N.
b 1, 2 fig. cap. 21 F.
c 3 fig. ab L per M ad Q. praecipuè autem P.
d 4 musc. tab. Θ.
e 3, 4, 5 fig. cap. 6 k.
f 9 musc. tab. Γ, Δ. dein 4 tab. b.
g 1, 3 fig. E.
h 3 musc. tab. Δ. dein à K ad L.
i ad 1 fig. K.
k 4 musc. tab. ab e ad f juxta z.
l 1, 2, 3 fig. O.

CA-

CAPUT XXIII.

DE HUMERO, SEU BRACHII OSSE.

PRIMA VIGESIMI tertii Capitis figura, dextri humeri anteriorem faciem referens.





SECUNDA HUJUS Capitis figura, dextri humeri posteriorem faciem proponens.

CHARACTERUM DUARUM VIGESIMI TERTII Capitis Figurarum Index.

A, B, C, D, E, F, G, H *Horum characterum alii in prima figura, alii verò in secunda obvii sunt, indicantes humeri appendicem, uti modò subjiciam, valde variam.*

A, B, C *In ambabus figuris rotundum humeri caput circumscribitur, quod scapulae inarticulatur.*

D, E *His characteribus in prima figura externum asperumque humeri appendicis caput notatur, cui ligamenta articuli inseruntur. Verum D rursus externi hujus capitis anterius caput tuberve indicat. E verò posterius, quod in secunda figura magis quàm in prima est conspicuum.*

F, G *Duo isti characteres in prima, & G tantum in secunda, sinum indicant patulum, qui interius humeri appendicis caput ab exteriori dirimit.*

H, I 1 *Sinus externum caput in duo dividens, ac externo capiti anterioris musculi cubitum flectentium paratus. Ac H quidem ipsius sedem in humeri appendice notat, I verò eam quae in humeri cervice consistit.*

K, L, M 1, 2 *Humeri rotula, ad quam ulna flectitur & extenditur. ac K quidem sinum rotulae notat, L verò internum sinus latus, M autem externum.*

N 1 *Sinus ad superiorem rotulae partem in humeri anteriori sede incisus.*

O 2 *Sinus ad superiorem rotulae partem in humeri posteriori sede admodum altè excavatus.*

P 1, 2 *Humeri caput, cui radius articulatur, cuique exterioris humeri tuberis nomen tribuimus.*

Q 1, 2 *Hac sede humerus ad magnum usque suae longitudinis intervallum plurium musculorum exortus occasione, instar acutae lineae protuberat.*

R 2 *Sinus in exteriori humeri tubere, quarti manum petentium nervi gratia exsculptus.*

S 1, 2 *Interius nobis appellatum humeri tuber, quod musculorum educendorum nomine potissimum eminet.*

T 1 *Interioris tuberis sinus, tertio nervo manum adeuntium paratus.*

V 2 *Sinus interioris tuberis, quo quintus brachium petens nervus vehitur.*

X, Y, Z 2 *Posterior humeri secundum suam longitudinem sedes. ac X quidem notat partem superiorem, quae sinuata est: Z vero inferiorem, quae gibba cernitur. Y impressionem indicat, ad quam quartus nervus brachium accedens revolvitur.*

a, b, c, d 1 *Anterior sedes humeri, in qua b insinuat prominentem ejus partem: a verò & c locum, qui*

qui utrinque ad illam partem deprimitur. Deinde tres isti characteres simul notant inferiorem anterioris humeri sedis partem sinuatam: d verò superiorem, quae gibba visitur.

e 1, 2 *Asperitas paulo supra medium longitudinis humeri conspicua, & praecipuam portionem educens musculi cubitum flectentium anterioris.*

f 1 *Asperitas in anteriori humeri sede, potissimum verò ad latus ipsius externum apparens, cui brachium attollens musculus praecipuè inseritur.*

Humerus. *Brachium.*



Humerus Celso, atque aliis compluribus, [a] id os vocatur, quod scapulae & cubito articulatum, Graecis (uti & Latinorum non paucis) βραχίων nuncupatur. Ut verò totam ossis & musculorum molem, cum nervis, venis, arteriis, cute, & aliis quae brachii constructionem fortè ingrediuntur, ab ipso osse in sermonis contextu distinguamus, quum solius ossis mentio incidet, id Humerus, aut interdum Brachii os appellabitur: quum autem reliquas membri partes unà cum osse indicabimus, Brachii voce, (quam Celsus interim appellato nobis cubito tribuit) clarioris doctrinae studio, utemur. Humerus itaque, Galeni in libro de Ossibus sententia, omnium totius corporis ossium, femore tantum excepto, maximum est: licet tamen in homine fibula & tibiae os, humerum longitudine insigniter vincant. dein tibiae os crassitie ac gravitate, perinde atque ossa sacri ossis lateribus coarticulata, pondere, humerum longè superant: adeò ut pleraque nobis praeter femur occurrant ossa, quibus humerus magnitudine cedit. Verùm id cum aliis permultis Galeni concedemus autoritati, quum quorundam venia nobis non liceat ipsius placitis contraire, & neutiquam vel hîc innuere, quae homini cum simia in femoris, tibiae, humeri & cubiti longitudine spectetur differentia.

a integrarum S ad R, & ad T, V.

Confer hic integrarum S cum A, dem cum Φ & ψ. insuper cum Θ.

Humerum post femur non esse omnium ossium maximum.

Superioris humeri partis descriptio.

Humeri igitur summa pars, qua is scapulae articulatur, admodum magna [b] constat appendice, quae in duo dirimitur capita. quippe haec interna ipsius sede [c] amplum, & in ambitu orbiculare, & paulo minus quàm medii globi modo protuberans efformat caput, quod laeve, aequaleque, & cartilagine incrustatum, scapulae [d] sinui articulatur. Hoc caput, appendicis internum latus constituens, superioris etiam appendicis sedis aliquantulo plus quàm mediam regionem occupat. Caeterùm appendicis externum latus, in [e] aliud asperum & inaequale protuberat caput, non quidem articulationi cuipiam erectum, sed duntaxat collis modo prominens, in quem valida multaque ligamenta, humerum scapulae nectentia, opportunè implantentur. Ad externum interioris capitis latus, quod in eminentiori & summa appendicis sede habetur, & deinde in anteriori, posteriorique hujus capitis sedibus [f] amplus quidam patulusque sinus orbiculatim ducitur, interius caput ab exteriori dirimens, & idoneam quoque ligamentorum insertioni sedem parans. In hunc namque sinum in anteriori humeri sede magis quàm in posteriori patulum, seu amplum, profundumque, tanquam in vallem, ligamenta inseruntur, perinde ac illa in exterius caput, veluti in collem & promontorium aliquod implantari dicebam. Et quemadmodum omnium ossium sedes, in quibus aliquid inseritur, aut principium ducit, asperae inaequalesque sunt: sic quoque & praesens sinus, unà cum exteriore capite, asper meritò inaequalisque cernitur. Porrò praeterquam quòd exterius caput inaequaliter prominet, variumque est, alio quodam [g] sinu veluti in duo rursus capita dividitur, in [h] anterius nimirum, & [i] posterius, quod anteriori multo est grandius. Sinus enim iste paululum versus exteriora in anteriori appendicis sede caelatus, insigniter profundus, longus, & secundùm cavitatem seu concavum ad amussim teres perinde visitur, ac corpus secundùm connexum teres est, cujus gratia insculpitur, quod [k] externum caput est musculi cubitum flectentium anterioris. Caeterùm hic sinus non tantum ad appendicem pertinet, verùm etiam per eam humeri ossis [l] sedem protenditur, cui appendix coalescit, & quae humeri cervicem perquàm brevem & impensè crassam constituit.

b 1 fig. A, B, F, H.
c 1, 2 fig. A, B, C.
d 2 fig. cap. 21 A, B.
e 1 fig. D. 1, 2 fig. E.
f 1 fig. G, F. 2 fig. G.
g 1 fig. H, I.
h 1 fig. D.
i 1, 2 fig. E.
k 6 musc. tab. musculus Θ notatur, caput autem m.
l 1 fig. I.

Inferioris humeri partis descriptio. *Humeri orbita, cui ulna articulatur.*

Inferior humeri pars, quae [m] duobus in cubito existentibus ossibus, ulnae nimirum & radio articulatur, & obscura appendice in pueris quibusdam constat, longè magis adhuc varia est, tum sinuum, tum capitum ac tuberum copia & imagine. In medio enim inferioris humeri sedis, [n] sinus primùm cum suis tuberibus talis prorsus conspicitur, qualem in trochleae rotula est cernere, ad quam funes volvuntur. Nam ut rotula haec rotunda orbicularisque in ambitu est, in lateribus autem plana & lata: sic etiam in ista humeri sede orbicularis rotundaque conspicitur pars, quam nullae imagini propiùs quàm rotulae assimilaveris. Dein, quemadmodum rotula in ambitu, cui chorda advolvitur, sinu quodam (ut sic dicam) tereti, & laevi, ac lubrico exsculpitur, & sinus hujus latera utrobique protuberant, funemque in se, quo minus aberret, aequè amplexantur: ita etiam haec humeri pars in medio sinuata est, & utrinque protuberat. In hoc tamen ab exquisitae rotulae tuberibus differt, quòd rotulae sinus latera aequaliter ferè exporriguntur: haec verò humeri pars [o] interno quidem latere admodum insigniter prominet, & ad amussim rotulae respondet: [p] externo autem latere, multo minus educitur. idque [q] capitis humeri occasione, cui radium articulari audies, quodque ad externum humeri

m Quatuor priores cap. sequentis figurae.
n 1, 2 fig. K, L, M.
o 1, 2 fig. L.
p 1, 2 fig. M.
q 1, 2 fig. P.

meri orbitae latus poſitum, citra eminentem valde ſni productionem, eleganter unà cum radio obſtat, quo minus ulna extrorſum promptè luxetur. Caeterùm in ſuperiori orbitae ſeu rotulae hujus ſede, Natura duos inſignes exſculpſit ſinus: [r] unum quidem anteriori in parte, [s] alterum verò in poſteriori, qui multo amplior, profundior, & quovis modo inſignior eſt anteriori. Sinus hi quaſi ſquama duntaxat dirempti, [t] proceſſus ulnae in ſuperiori ipſius parte conſpicuos excipiunt. Atque horum anteriorem, quum cubitus flectitur, anterior ſinus admittit: quum verò cubitus extenditur, poſterior ſinus poſteriorem ulnae proceſſum recipit. Sunt enim hi ſinus extremae flectionis extenſioniſque termini, tanta providentia facti, ut cubitum in acutiſſimum angulum flecti ſinant, & vix ultra rectam lineam eundem extendi permittant: quòd ſcilicet nulla prorſus in angulum extenſione, ſicuti ſanè flexione, indigeamus, praecipuè quum humerus ad ſcapulam admodum laxè circumverti, & in poſteriora inſigniter duci queat. Quia verò praeſentes ſinus in cubiti motibus veluti baſes & obſtacula ſunt, quae ulnam non ultro ferri ſinunt, Hippocrates eos βαθμίδας nuncupavit, cui etiam humeri orbita à quadam [u] cardinum imagine γιγγλιμοειδὴς appellatur. Ad externum humeri orbitae latus, uti jam prius obiter monuimus, [x] rotundum & oblongum quodammodo habetur caput, quod ſimiliter atque orbita, cartilagine incruſtatum & laeve, ſuperiorem radii [y] ſinum ſubintrat, radiuſque (ut aliàs fuſius exequar) ad id caput in pronum ſupinumque agitur. Deinde capitis longitudo, quam à ſuperiori ipſius parte ad inferiorem ſecundùm humeri longitudinem metior, in cauſa etiam eſt, quòd in cubiti flexione ac tenſione, caput id à radii ſinu (qui rotundus, non autem oblongus eſt) haud elabatur, aberretve. Atque hac etiam occaſione, tota capitis pars cartilagine obducta, anteriorem tantum humeri ſpectat ſedem, quòd ſcilicet in nulla cubiti extenſione radius poſteriorem humeri ſedem adeat. Veruntamen ad externum hujus capitis latus, humerus inſigniter protuberat, montis rupiſve imaginem oſtendens, in hoc paratae, ut quamplurimi muſculi hinc opportunè principium ducant. [z] Ab hac enim humeri ſede (quam in muſculorum, venarum, arteriarum & nervorum hiſtoria externum humeri tuber appellabimus) & acuta linea, ab illa ſurſum aliquouſque per externum humeri latus conſcendente, ſex enaſcuntur muſculi, quorum [a] primus & altiſſimus, caeteris latior eſt, & inter radium moventes facilè longiſſimus, illum in ſupinum ducit. [b] Secundus ſub primo exoritur, bicorni tendine brachiale extendens. [c] Tertius is eſt, cujus ope index, medius & anularis extenduntur. [d] Quartus, quem praecipuum parvi digiti extenſionis authorem ponemus. [e] Quintus, qui ulnae exporrectus, extenſionis quoque brachialis opifex eſt. [f] Sextus, radium in ſupinum agentium alter numerabitur: qui etiam ab infima externi hujus humeri tuberis ſede, magna ex parte initium ſumit. Poſterior autem tuberis regio [*] muſculis cubitum extendentibus intecta, [g] ſinum quendam obtinet, illi juxta [h] externum latus orbitae humeri inſculptum, quo [i] quartus brachium adeuntium nervus vehitur. Quemadmodum verò externum humeri latus inferiore ipſius ſede protuberat, ita quoque ab interno orbitae humeri [k] latere, muſculorum nervorumque ratione inſignis acutuſque exoritur [l] proceſſus, internum humeri tuber meritò nobis appellandus, quod nullius articulationis gratia, perinde ac [m] externum, radio inarticulatum, prominet. Ab ipſius itaque apice, nonnihil ampla, [n] muſculus enaſcitur, qui lato tendine internam manus cutem adit: deinde [o] duo flexus brachialis authores. Ex infima verò tuberis hujus ſede, portio ejus [p] muſculi exoritur, qui radium in pronum moventium ſuperior habetur, cum obſcura quorundam digitos flectentium [q] muſculorum principii parte. Caeterùm nervorum occaſione, quibus tuber iſtud commodam ipſorum inceſſus ſedem exporrigit, ac veluti propugnaculum iiſdem efficitur, in anteriori ſua ſede, juxta humeri orbitam, [r] ſinum leviter exſculptum oſtendit, quo [s] tertius brachium petentium nervus dirigitur. In poſteriori autem ipſius ſede, [t] alio ſinu, [u] quintum brachii nervum deducit. [x] Porrò utcunque internum humeri tuber grande ſit, & in viventibus tactu promptè deprehendatur, non tamen ob id Galeno credendum eſt, qui id externo grandius eſſe prodidit, quum externum multo majus interiore ſit, nam quòd tactui non ita atque internum ſeſe offert, non ipſius quantitas in cauſa eſt, verùm radius, cui id articulatur, quique quo minus tactu ipſum dijudicari poſſit, prohibet. Nihilominus, ſi ſimiarum, & magis adhuc canum, & inſuper quadrupedum (quibus craſſus inſigniter obtigit radius, ad tenuiſſimam ulnam non mobilis) humerum expendes, Galeni ſententiam illi aptius multo, quàm hominis humero coaptabis.

*r 1 fig. N. — s 2 fig. O. — t 1, 5 fig. 24 cap. C, D. — u primae figurae cap 4 inſertae A. — x 1 fig P. — y 9 fig. cap. 24 O. — z 2 fig. P. verſus 1 & 2 fig Q, quo linea notatur. — a 12 muſc. tab. Θ. — b 11 tab. Λ. — c 9 tab. Z. — d 9 tab. Θ. — e 9 tab. Λ. — f 11 tab. m. — * 13 muſc. tab. b, c, d. — g 2 fig. R. — h 2 fig. M. — i 2, 3 fig. cap. 11. lib. 4 Φ. — k 1, 2 fig. L. — l 1, 2 fig. S. — m 1, 2 fig P. — n 3 muſc. tab. n educens l. — o 3 muſc. tab. Λ, m. — p 7 tab. Q. — q 5 tab. Θ. dein 6 tab. Z. — r 1 fig. T. — s 2 fig. cap. 11 lib. 4 τ. — t 2 fig. V. — u 2 fig. cap. 11 lib. 4 *. — x Obſervato hic integrarum fig. cubiti articulum.*

Externum humeri tuber, cui radius articulatur.

Internum tuber inferioris ſedis humeri.

Tum alibi; tum etiam libro de Oſſib. cap. 16.

Caeterùm humerus, ut & medias ipſius ſedes unà deſcribamus, per longitudinem teres quodammodo eſt: verùm poſteriori ſede amplior, magiſque depreſſus, quàm anteriori. Hujus namque ſedis [y] medium, utcunque ſecundum longitudinem tereti forma extuberat, quae dein in [z] lateribus nonnihil comprimitur. Latera autem humeri magis, ut & anterioris ſedis medium, extuberare, quàm deprimi conſpiciuntur. Haecque accumbentium muſculorum ratione accidunt, qui, quum ipſorum fabricam rationemque habueris perſpectam, ſuo voto eleganter os compreſſiſſe tibi videbuntur. Ex abundanti autem, in poſteriori humeri ſede, juxta ſuae longitudinis medium, [*] quaedam apparet compreſſio, ad quam [a] nervus brachium adeuntium quartus,

*y 1 fig. b. — z 1 fig. a, c. — * 2 fig. Y. — a 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 Φ.*

Mediarum humeri partium deſcriptio.

ab interno brachii latere in externum latus obliquè deorsum repit. Quî verò anteriores quidem & exteriores humeri sedes gibbae, posteriores autem & interiores simae Galeno in libro de Ossibus visae fuerint: & cur in secundo libro de Partium usu, humerum exteriùs gibbum esse, interiùs autem simum prodiderit, non satis assequor. Nam nisi humerum statuerimus rectum esse, gibbus profectò censebitur [b] anteriori superiorique parte, simus verò [c] posteriori ac superiori: rursus [d] anteriori inferiorique simus, [e] posteriori & inferiori gibbus. Deinde, ni fallor, interiùs, & potissimum ad inferiora, gibbus, exteriùs verò simus. Atque hanc formam musculi potissimum inducunt, cubiti flexionis & extensionis opifices: quamvis interim minor humeri sit obliquitas, quàm quae in dissensionem vocari debeat. [f] Asperitas autem, quae in anteriori humeri sede, supra medium suae longitudinis, versus exteriora consistit, in hoc paratur, ut validior musculorum brachium moventium hîc succedat insertio, & [g] posterior cubitum flectentium musculus hinc idoneum educat principium. Haecque asperitas tanta est, ut in admodum senibus hinc insignis processus enasci conspiciatur, in primis ad [h] musculi brachium attollentis insertionem paratus. Praeter hanc asperitatem, [i] alia occurrit juxta sinum, quo externum musculi caput vehitur, qui cubitum flectentium anterior est: cujus interioris capitis [k] carnosa pars, huic asperitati connascitur. Foramina notatu digna in humero nulla occurrunt, praeter pauca juxta sinuum & capitum supercilia, in hoc incisa, ut hinc ligamenta validius educerentur, aut eadem hîc implantarentur. Sunt etiam nonnulla, sed rara foramina, secundum humeri longitudinem conspicua, & venis admittendis potissimum in interno ipsius latere (quà maxima scilicet vasorum fertur series) caelata, & in amplum [l] sinum medullae asservandae gratia, & humeri levitatis occasione paratum, pertinentia.

b 1 *fig. d.*
c 4 *fig.* X.
d 1 *fig. b.*
e 2 *fig.* Z.
f 1, 2 *fig. e.*
g 8 *musc. tab.* Γ, *dein* L.
h 10 *musc. tab.* Δ. *dein* 11 *tab.* P.
i 1 *fig. f.*
k 6 *musc. tab.* o *ubi musculus* ⊙ *notatur.*
l *figura* 1. *capiti inserta.*

CAPUT XXIV.

DE CUBITI OSSIBUS, ULNA, ET RADIO.

Prima vigesimiquarti Capitis figura, sinistri cubiti duo exprimens ossa, anteriori facie delineata. Quòd verò in hac, uti & in subsequentibus ferè hujus Capitis omnibus figuris, sinistri lateris ossa sint obvia, quum tamen alioquin quodammodo semper dextra potiùs, quàm sinistra explanentur, fortuitò & casu hinc accidit, quòd in lignis seu formis, pro sinistris dextra hîc depinxerimus. quamvis interim in ossibus, dextrumve an sinistrum proponatur, nihil intersit.

QUID DECEM FIGURAE, QUAS SERIATIM PRIMAE HUJUS Capitis figurae subjecimus, denotent, ac omnium characterum quae undecim figuris inscribuntur, Index.

Secunda vigesimiquarti Capitis figura, utrumque sinistri cubiti os, radius nimirum & ulna, exteriori facie proponitur. Tertia, solus radius interna sede: quarta autem, radius externa sede delineatur. Quinta internam ulnae sedem, sexta verò externam exprimit. Septima sinistri radii inferiorem ostendit portionem, cui brachiale inarticulatur: atque hanc partem veluti ex inferiori, seu aliàs ulnam spectante facie, ita delineavimus, ut sinus in conspicuo sit, quo ulnae capitulum hîc juxta brachiale excipitur. Octava figura, ad dextrum cubitum, perinde ac tres ipsam sequentes, pertinens, inferiorem radii portionem exteriori facie sic delineatam continet, ut sinus pateat, cui brachiale inarticulatur. Nona superiorem radii portiunculam indicat, in qua sinus observatur, quem humeri caput subintrat. Decima inferiorem ulnae portiunculam exhibet, partem quae brachiale spectat ostendens. Undecima superiorem ulnae partem expressam offert, in qua sinus tuberaque & processus occurrunt, quibus humeri orbita seu rotula adaptatur.

A, B 1, 2 *Intervallum his characteribus inclusum, Cubitus vocatur. ac A superiorem ipsius notat partem, quae humero coarctatur: B verò inferiorem, quae brachiale spectat.*

C 1, 5, 11 *Anterior processus ulnae, humeri sinum subiens, in elatioris humeri rotulae sedis anteriori parte caelatum. Et C quidem in prima figura internam processus notat sedem, cartilagine incrustatam: in quinta verò & undecima externam sedem indicat, asperam & inaequalem.*

D 1, 2, 5, 11 *Posterior ulnae processus, sinum intrans; in humeri posteriori sede ad elatiorem ipsius rotulae regionem exsculptum. Ac D in prima quidem, & secunda, & quinta, internam processus sedem indicat: in undecima autem externam, seu posteriorem.*

E 1, 2, 5 *Ulnae sinus, humeri rotulam excipiens. Hunc sinum undecima figura exactiùs, ut*
F, F. *modò subjiciam, notat. F & F tuber, quod secundum sinus hujus longitudinem fer-*
G, G. *tur. G & G, latus tuberis internum. H & H, latus tuberis, seu, si mavis, sinus*
H, H. *ulnae, externum. I & K, sinus hujus sedes, qua in suis lateribus infima ipsius parte*
I, K. *à laevi circumferentia nonnihil intermittitur, ligamentorumque producendorum gratia aliquantulum asper & modicè foratus cernitur.*

Pro-

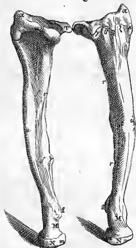
PRIMA XXIV CAPITIS FIGURA



SECUNDA



TERTIA QUARTA



QUINTA SEXTA



SEPTIMA



OCTAVA



NONA



DECIMA



UNDECIMA



I. Wandelaar fecit



L 1, 5, 11 *Proceſſuli, ſeu magna aſperitas in radice anterioris ulnae proceſſus C inſigniti conſpicua, & quorundam muſculorum exortui & inſertioni aptam ſedem parans.*

M 1, 2, 3, 4, 9 *Cervix ſeu collum radii.*

N 1, 2, 3, 4, 9 *Radii capitulum, cui ſinus inſculpitur, quem humeri caput ingreditur. Sinum hunc O in nona figura indicat. O.*

P 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae cervix.*

Q 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae appendix notatur.*

R 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae appendicis proceſſus, quem ſtylo ſcriptorio comparamus.*

S 10 *Sinus appendicis ulnae, cui cartilago jam T notanda adnectitur, ſeu potius innaſcitur.*

T 1, 2, 3, 4, 7, 8 *Cartilago, quae ulnae appendicis maximam portionem à brachiali dirimit. ac T quidem in prima & octava, cartilaginis ſedem indicat, qua primùm à radii appendicis ſinu, x, y & z indicando, pronaſcitur. In ſecunda verò ſedem notat, qua cartilago radii appendici adnaſcitur. In tertia, cartilaginis ſedes indicatur, brachiale reſpiciens. In quarta, cartilaginis ſedes, ulnae incumbens, occurrit.*

V 2. 6 *Sinus in ulnae appendice, & oſſis ulnae, cui appendix adnaſcitur, ſede, in hoc paratus, ut alterius brachiale extendentium muſculi tendinem deducat.*

X, Y, Z *Hi tres characteres in ſexta, & X ac Z in ſecunda, triangulum circumſcribunt, qui in ulna excarnis gibbusque eſt. Verùm Z privatim trianguli notat verticem.*

a, a 1, 2, 6 *Prima protuberans ulnae linea.*

b, b 1, 2, 5 *Secunda protuberans ulnae linea. Verum β privatim in prima & quinta figuris, hujus lineae ſedem indicat, obliquè ſecundum cervicem ulnae ductam.* β.

c, c 1, 2, 5 *Tertia protuberans ulnae linea.*

d 1, 6 *Ulnae latus, prima linea & ſecunda circumſcriptum.*

e 2, 6 *Ulnae latus, prima & tertia linea circumſcriptum.*

f 1, 5 *Latus ulnae, inter ſecundam lineam & tertiam conſiſtens.*

g, g 2, 6 *Linea illi ulnae lateri peculiaris, quod prima linea tertiaque continetur.*

h, i 1 *Duo hi characteres ſedem utramque notant, qua radius ulnae coarctatur. ac h quidem ſedes indicatur ſuperior, & humero proxima. i verò inferior, & brachiali conterminа.*

k, k 1 *Tota hac ſede (eo quòd radius arcuatim obliquatur) duo cubiti oſſa invicem dehiſcunt.*

l 5, 11 *Sinus ulnae inciſus, in quo radii capitulum volvitur.*

m 3, 4, 9 *Radii capituli ſedes, quae ulnae ſinui, l inſignito inſidet.*

n 1, 3 *Inferioris radii appendicis interior ſedes notatur: in reliquis autem figuris, ſecunda nimirum, quarta, ſeptima & octava, exterior ſedes extenditur, aliis characteribus ornata.*

o 7 *Sinus in radii exſculptus appendice, in quo ulnae appendix excipitur.*

p 5, 10 *Protuberans ulnae appendicis pars, radii ſinum o indicatum ingrediens.*

q 1, 2, 3, 4, 9 *Amplus abruptusque radii proceſſus, cui tendo muſculi cubitum flectentium anterioris inſeritur.*

r, r 1, 2, 3, 4 *Acuta radii linea, ipſius inferna ſede, qua ſecundùm cubiti longitudinem ulnam reſpicit, extuberans.*

ſ, ſ 1, 3 *Internum lineae r prius inſignitae latus.*

t, t 2, 4 *Externum lineae r indicatae latus.*

u 2, 4 *Hac ſede radius aſper eſt, ut duo ex quatuor ipſi peculiaribus muſculis, hic validius infererentur.*

x, y, z 1, 8 *Sinus in radii appendice, articulando brachiali inciſus. Et z quidem notat ſinus tuberculum nonnihil prominens, & ſinum ipſum veluti geminum conſtituens, cujus partes x & y indicari poſſunt.*

α 1, 3, 4, 6, 7, 8 *Radii appendicis maximè eminens portio, quae ſinum cui brachiale articulatur, interiori ſede adauget.*

γ, δ, ε, ζ, η *His characteribus in ſecunda & quarta figuris gibba externaque inferioris radii appendicis regio, cum ipſa oſſis cui appendix coaleſcit ſede, notatur. & ſinguli characteres aliquem hujus ſedis ſinum privatim indicant. γ quidem primum ſinum, δ ſecundum, ε & ζ tertium, η quartum. In ſecunda autem figura θ ſinum indicat, radio ulnaeque communem. Sinus iſti vehendis ſerviunt tendinibus.* θ.

a 1, 2 fig. A, B. integrarum fig. T, V.

b tota fig. 5 & 6. aut 2 fig. integrarum Y.

c tota 3, 4 fig. aut 2 fig. integrarum X.



Universa [a] pars inter brachium & brachiale poſita, Graecis πῆχυς, Latinis verò Cubitus appellatur. Haec duobus conſtat oſſibus, invicem incumbentibus & dearticulatis: quorum [b] inferius, quod & longius eſt, πῆχυς quoque ac Cubitus vocatur. Ne autem homonymia ſermoni aliquid obſcuritatis pariat, quoties integrae duobus illis oſſibus exſtructae partis mentio incidet, Cubiti voce utendum duximus, inferius quidem os ulnam, [c] ſuperius verò, quod κερκὶς Graecis dicitur, Radium nuncupantes. Duo haec oſſa, longa ſunt, & omni propemodum ex parte inter ſe varia.

Cubitus. *Ulna.* *Radius.*

Ulnae ad humerum articulatio, & ipsius hic processuum & sinus descriptio.

Ulna enim ad humeri ᵈ orbitam, rotulamve, apto in hoc exsculpta sinu, & idoneis donata processibus articulatur. In superiori namque ipsius sede, admodum crassa & solida, ᵉ duos insignes adipiscitur processus: quorum quum unus altero prior anteriorve est, hunc quidem anteriorem, illum verò posteriorem haud inopportunè vocabimus. Anterior itaque ᶠ sinum in priore humeri sede ad elatiorem rotulae ipsius regionem exsculptum respicit, suisque tuberibus illi sinui adamussim coaptatur, respondetque. amplus enim est, & obtuso angulo similis, & perquàm durus, ac solidus. Posterior autem processus, anteriori forma quodammodo correspondens, ᵍ sinum subintrat, qui in posteriori humeri sede ad elatiorem rotulae regionem caelatur. cum tamen sinus iste anteriore sinu multo profundior ampliorque existit, processus etiam posterior anteriore crassior ampliorque meritò evasit, & anguli magis adhuc obtusi speciem referet. Processum hunc Athenienses quidem ὠλέκρανον, Dores autem κύβιτον, Hippocrates verò ἀγκῶνα, Galenus porrò jam ὠλέκρανον, jam ἀγκῶνα appellarunt. Quae voces magno eorum qui Latina legunt incommodo, ab interpretibus confunduntur; non has solum unico cubiti nomine crebrò vertentibus, sed & ulnam, & totam partem inter brachium ac brachiale sitam, & humeri cum ulna ac radio articulum, & internam ejusdem articuli sedem, ipsiusque flexum. Caeterùm ʰ in horum ulnae processuum medio, quà se invicem è regione spectant, grandis exsculpitur sinus, humeri rotulam excipiens, illique omnino respondens. Primùm enim instar semicirculi, aut paulo etiam profundius quàm semicirculus, caelatur: nostrique C, ac Graecorum *C* imagini accedit. unde etiam ab ejus characteris forma, Veteres hunc sinum σιγμοειδῆ appellarunt. Deinde sinus iste non tantum obiter ad C, ejusque potissimum, cui introrsum curvati eductique apices in hunc modum C resecarentur, imaginem exsculpitur: verùm ut ad amussim humeri rotulae congrueret, in ipsius medio, ⁱ tubere obtuso amploque protuberat, quod secundum sinus illius longitudinem fertur, & utrinque ad ᵏ latera ita comprimitur, sinuaturque, ut funi chordaeve ad trochleae rotulam convolutae, possit conferri. Quemadmodum enim teres chorda, rotulae sinui pariter secundùm concavum tereti involvitur, ita quoque hoc ulnae sinus tuber sinui rotulae convenit: & depressa sinuataque rursus tuberis latera, rotulae sinus extuberantibus aequantur lateribus. Quod ut fiat exactius, internum ulnae sinus latus altiùs ipso externo cavatur: quum internum rotulae latus multo procerius externo promineat, extuberetque. Universus hic ulnae sinus laevis est, & cartilagine incrustatus, & unà cum suis processibus rotulae humeri, ut semel dicam, sic coaptatus, ut ejus beneficio cubitus duntaxat, citra luxationis periculum, flectatur & extendatur. ad quod non solum spectatu jucundissimus ille, qui mutuo ingressu perficitur, ossium contextus opitulatur, verùm etiam ligamentorum articulum stringentium robur. Ut enim valida articulum ambirent ligamenta, processuum ˡ sedes sinum non respicientes, asperae inaequalesque sunt. Quamquam denuò non ligamentorum tantum, sed & musculorum nomine processus asperi cernantur. Posterior enim posterioris processus sedes, quae interdum in puerilis appendice constare visa est, ac gibbi & gibberi nomen apud nonnullos mereatur, admodum inaequaliter protuberat, quodammodoque sinuata conspicitur; ut cubitum extendentium ᵐ musculorum insertionem fortius exciperet. Ita & anterior prioris cubiti processus pars, in hoc aspera existit, ut validior ⁿ musculi cubitum flectentium posterioris insertio efficeretur, & musculi ᵒ secundos ac ᵖ tertios digitorum articulos flectentes, hinc promptius originem ducerent. Neque solum haec anterior prioris processus regio exasperatur, verùm & juxta ejus processus radicem, eorum musculorum nomine asperis ᑫ quibusdam tuberculis Natura ulnam decoravit. Ad haec, ut validioribus ligamentis hic articulus amplexaretur, in infima ulnae sinus C literam referentis sede, ʳ utrinque ad latera sinulus instar anguli cujusdam imprimi cernitur, & ipse sinus C similis à sua circumferentia inibi definit, asperque redditur: non alia sanè occasione, quàm ut ex hac ulnae parte foraminulis non perviis obsita, ligamentorum fortium penderet exortus.

Radii ad humerum articulatio.

Atque in hunc modum ulna humero articulatur: radius autem, quà humero jungitur, utcunque tenuis est, & ex ˢ oblonga tenuique cervice, quodammodo in amplum orbiculatumque porrigitur ᵗ capitulum, quod ea parte, qua humerum spectat, ᵘ sinum obtinet rotundum, & non impensè cavum, quem humeri ˣ caput, ad externum orbitae suae latus exertum, subintrat. Ad hoc caput radius, quiescente ad humerum ulna, in pronum supinumque agitur: & interim, quo minus cubitus flectatur, extendaturque, radii cum humero articulus, nequaquam obstat. Tanta enim est humeri capitis longitudo, tantaque id sede laevi & lubrica cartilagine incrustatur, ut radii sinus in illo quoque motu ab ipso non abscedat, ullave ex parte dehiscat.

Ulnae ad brachiale ductus, & inferioris ipsius sedis historia.

Caeterùm ulna à suo cum humero articulo deorsum ʸ recta penè versus brachiale fertur, sensim gracilescens, tenuiorque tantisper facta, dum ad brachiale usque pertingat, illic enim ex ᶻ tenui longaque cervice, rursus nonnihil aucta; ᵃ appendice donatur instar capituli cujusdam rotunda, sed interim varia. ᶜ Haec namque inferiori ipsius parte ᵇ processum obtinet; quem, quia in acutum procedit, Graeci dissectores à scriptorii styli imagine γραφοειδῆ & συλοειδῆ appellant: in hoc formatum, ut sinum adaugeat, quo brachiale ad cubitum articulari docebimus; utque ab ipso ᶜ ligamen articulum hîc continens pronascatur. Verùm bujus processus usum paulo post, vel Galeni nimium illi tribuentis no-

d 1, 2 fig. cap. 23 K, L, M.
e 1, 2, 5, 11 fig. C anterior, D posterior.
f 1 fig. cap. 23 N.
g 2 fig. cap. 23 O.
h 1, 2, 5 fig. C, D. idem E.
i 11 fig. F, F.
k eadem fig. G, G. idem H, H. quae conferes cum K, L, M 1, 2 fig. cap. 23.
l 11 fig. C, D.
m 13 musc. tab. b, c, d.
n 8 musc. tab. Γ.
o 5 musc. tab. Θ.
p 6 musc. tab. Ξ.
q 5, 11 fig. L.
r 11 fig. I, K.
s 3, 4, 9 figur. M.
t eisdem fig. N.
u 9 fig. O.
x 1 fig. cap. 23 P.
y 1, 2 fig ab A versus B.
z 1, 2, 5, 6, 10 fig. P.
a eisdem fig. Q.
b eisdem fig. R.
c 12 musc. tab. i.

nomine, explicatius aggrediar. Inferior haec ulnae appendicis sedes brachiale respiciens, ad internum latus acuti istius processus inaequalem nanciscitur [d] sinum, in quem [e] cartilago firmatur, quam à radio pronatam, magna ex parte ita inter brachiale & ulnam reponi audies, ut neque brachiali, neque ulnae adnascatur, ejusque generis cartilago sit, [f] quam privatim in maxillae inferioris ad temporum ossa articulis, [g] & in clavicularum cum conterminis ossibus nexu, contineri dudum retulimus. Porrò si hunc appendicis ulnae sinum & acutum ipsius processum exceperis, tota illius sedes brachiale spectans, obtusi depressique capitis superficiem refert, ad eumque modum cartilagine incrustatur, quo sinus capitaque articulorum obduci laevigarique solent. Ad haec, ulna appendix in externa ipsius sede [h] sinum quoque sibi insculptum gerit, qui oblongus, & secundum cavum teres est, tendini paratus ejus [i] musculi, qui post brachiali ante parvum digitum insertus, brachialis extensionis autor habetur. Caeterùm praeter hanc appendicem, ulnae per ipsius longitudinem forma & impressiones quaedam, & ipsius instar lineatum tubera, adhuc observanda veniunt. Humilior enim ulnae sedes ad posterioris ipsius juxta humerum processus radicem, quà cubito innitimur, aliquousque [k] gibba est, sua amplitudine triangulum referens, qui excarnis, & musculis non intectus, mox adempta cute conspicitur, duntaxat nervosam tenuitatem [l] musculorum excipiens, quorum beneficio cubitus extenditur. Hujus trianguli [m] vertex deorsum exporrigitur, & lineae modo ob hoc maximè ultra medium longitudinis ulnae protuberat, quòd hujus lineae latera à musculis duobus comprimantur, ipsave ulna musculis illis cedat, quorum [n] alter exteriori lineae lateri exporrigitur, post brachiali ante parvum digitum insertus, ac brachiale extendens. [o] Alter, qui interno lineae lateri exporrigitur, & cui ulnae os impensius cedit, brachiali ante parvum digitum inseritur, idque flectit. Praeter hanc lineam, aliae adhuc duae cernuntur, cum nuper dicta sic ulnam constituentes, ut ipsa ab humero versus brachiale procedens, non teres, sed triangularis quodammodo videatur. [p] Secunda igitur protuberans linea, ab interiori latere radicis anterioris processus ulnae rectà deducitur, & commune [q] latus cum prima linea constituit, quod ab illo musculo impressum est, quem modò brachiale flectere diximus. [r] Aliud autem ulnae latus cum secunda linea, [s] tertia efformat linea, quae trium linearum acutissima asperrimaque est, & ab externo latere radicis anterioris ulnae processus longissimè procedit: inque hoc educitur, prominetve, ut ab ipsa validum pronasceretur [t] ligamentum, quod radium ulnae secundùm cubiti longitudinem robustioris membranae instar connectit. [u] Latus hoc inter secundum lineam & tertiam repositum, musculorum gratia comprimitur, qui internam cubiti sedem occupant, quibusque hîc ab ulna & radio apta paratur sedes. Horum autem praecipuus est, [x] quem tertium quatuor digitorum articulum flectere audies. Verùm quia musculi secundum istud latus occupantes, in ipsorum per ulnam progressu, etiam sui exortus portionem ab illa assumunt, ipsum magis asperum occurrit, quàm latus inter secundam lineam & primam conspicuum: à quo nullus pronascitur musculus, nisi juxta ulnae cum humero articulum, ubi [y] is principium ducit, qui radium in pronum ducentium superior est. Latus tertia & prima lineis circumscriptum, reliquis duobus minùs est compressum, & privatim [z] lineam obtusam, sed longam, & modicè prominentem, ac viciniùs tertiae lineae, quàm primae deductam, adipiscitur. Hanc Natura [a] trium musculorum gratia produxit, qui ab ipsa triplici principio originem ducunt. Ac primum quidem ejus musculi est, qui radium in supinum ducentium brevior habebitur. secundum autem & tertium pollicis ac indicis famulari motibus, in secundo libro docebimus: quem eo leviori negocio intelliges, quo consideratius ea quae modò narramus, in ossibus spectaveris. Sunt enim haec non minus visu cognituque jucunda, quàm cerebri & aliarum, quas hodie solum miramur, partium sectio. ut interim de summo in artis nostrae operibus usu nihil dicam, dum ad has lineas scopum figentes, fractum ac luxatum os ritè nos reposuisse, certissimò cognoscimus. Ad hunc itaque modum ulna multum etiam ultra medium ipsius longitudinis se habet. Ubi verò brachiali propinquiùs accedit, teres omnino esset, nisi secunda linea insigniùs inibi [b] protuberaret, ac oblique deorsum protensa, sedem adaptaret [c] quadrangulari musculo, qui radii in pronum motus opifex, hinc principium sumere docebitur. Porrò si quid de ulna adhuc dicendum supersit, id jam unà cum radii historia persequar, qui obliquus est, quatenus ulna recta.

Qui ulna secundum ipsius longitudinem se habeat.

d 9 fig. S. — e 1, 2, 3, 4, 7, 8 fig. T. — f in margine cap. 10. — g 4 fig. cap. 22 R, S. — h 2, 10 fig. V. — i 9 musc. tab. A. — k 6 fig. X, Y, Z & 9 musc. tab. V. — l eadem tab. S, T. — m 2, 6 fig. à Z per a, a. utr. & primae fig. a, a. — n 9 musc. tab. A. — o eadem tab. Z. — p 1, 2, 5 fig. b, b. — q 1, 6 fig. d. — r 2, 6 fig. e. — s 1, 2, 5 fig. c, c. — t 7 musc. tab. V. — u 1, 5 fig. f. — x 6 musc. tab. Z. — y 7 musc. tab. Q. — z 2, 6 fig. g, g. — a 10 musc. tab. Λ, Ξ, Π. — b 1, 5 fig. β. — c 7 musc. tab. X.

Radius namque [d] suprà [e] infraque ulnae committitur: in [f] medio autem, ac per reliquam longitudinem ita arcuatim obliquatur, ut admodum ab ulna dehiscat. quod partim fit, ut radius obliquo ductu ulna suffultus, in pronum supinumque promptè ageretur: partim, quò apta sedes musculis constitueretur, quos necessariò internam externamque cubiti regiones occupare oportuit. Quamquam magis obliqui sui motus occasione, quàm musculorum gratia radium obliquari, plurimumque in medio ductu duo cubiti ossa invicem abscedere, illa nos doceant animalia, quibus neque radius, neque radii beneficio manus in pronum supinumque ducitur. Equus namque, ovis, ejusque generis animalia, solidis aut bisulcis donata unguibus, tota cubiti longitudine radium ulnae adeò connatum astabilitumque obtinent, ut ne tantillum quidem citra ulnam radius moveatur. In canibus verò, & felibus, & iis animalibus quibus pedes in digitos dirimuntur, radius movetur

Radii obliquitas.

d 1 fig. h. — e 1 fig. i. — f 1 fig. inter k & k.

vetur quidem, sed tanto obscurius ac difficilius, quanto nos manuum motus perfectiores obimus. Distat igitur in his quoque animalibus radius ab ulna, verùm longè minus quàm in homine: & non adeò laxam articulationis speciem in illis, atque in homine cernimus. unde etiam haud miror, Galenum non accuratius radii ad ulnam explicuisse articulos, inter se admodum varios: suprà enim ulna radium excipit, infrà verò haec à radio excipitur. Ad externum namque latus anterioris ulnae juxta humerum processus, [g] sinus quidam instar quartae circuli partis transversim exsculpitur, laevis, & cartilagine incrustatus. Huic sinui [h] internum latus capitis radii, cui sinus insculpitur, humeri externum caput excipiens, appositè congruit, ac laeve & orbiculatum hîc factum, in illo ulnae sinu volvitur. Infrà autem juxta brachiale, ubi radius crassescit, dilataturque, & insigni [i] appendice donatur, hujus appendicis humillimae sedi [k] sinus insculpitur, illi non absimilis, quem paulo antè in ulnam incisum retulimus. In hunc sinum cartilagine incrustatum, superior appendicis ulnae [l] sedes, capituli modo protuberans, cartilagineque obducta, revolvitur: hacque ratione radius utriusque articuli beneficio tantummodo in pronum supinumque agitur. Non procul à superiori articulo, ubi radii [m] cervix consistit, radius [n] asperum abruptumque educit processum, qui internam cubiti sedem respicit, & insertioni anterioris cubitum flectentium [o] musculi aptam sedem parat. Rursus reliquo ab humero versus brachiale ductu, radius non omnino teres & laevis est: verùm per ipsius longitudinem humiliori sua sede [p] acutam & insigniter extuberantem producit lineam, quae tertiam ulnae lineam respiciens, [q] ligamentum admittit, membranae validissimae ritu ambo cubiti ossa, quà invicem dehiscunt, colligans. [r] Externum hujus lineae latus, perinde ac [s] internum quoque, compressum sinuatumque est: ut hoc internam cubiti sedem occupantibus musculis, illud verò iis qui in externa habentur, cedat. Porrò internum latus externo asperius est, quòd [t] musculus tertium pollicis os flectens, non infimam sui exortus portionem ab illo latere privatim obtineat. Superior radii sedes è directo dictae nuper lineae consisteus, penè teres est, & juxta medium suae longitudinis aliquousque [u] aspera occurrit, ut in hanc duo musculi validiorem moliantur insertionem: quorum [x] alter radium in supinum agentium brevior est, [y] alter verò radium in pronum ducentium superior, cujus potissimum occasione asperitas illa caelatur, quòd ipse nerveam potius quàm carneam insertionem efficiat, longiusque in osse producatur. In radii [z] sede, brachiali contermina, pleraque examussim inquirenda veniunt. Primùm enim hanc partem augeri, ac dilatari, incrassarique oportuit, ut apta constitueretur sedes, cui [a] brachiale articulari queat. necessum etenim erat, brachialis cum cubito articulum, in hominibus paulo minus toto ad radium referri: si modò quiescente ad humerum ulna, manus radii beneficio, & velut secundario, in pronum supinumque agi debuit. Si namque sinus brachiale excipientis par portio, in ulna & radio exsculperetur, & ipse interim sinus superiorem brachialis sedem imitans, necessariò transversim oblongus esse deberet, prorsus foret impossibile, radium & manum simul in pronum supinumve ferri, ulna ad humerum quiescente, ac veluti hujus motus basi ac fulcimento. Pars enim brachialis, quae tunc ulnae sinui inarticularetur, clavi modo obstaret, quo minus vel tantillum radius, immota ulna, moveri posset. Operae pretium igitur fuit, inferiorem radii partem sinus cui brachiale inarticularetur occasione, admodum crassescere. Verùm quia tenue os nimium augeri, nequaquam expediebat, Natura etiam brachialis portionem ab ulna sustineri voluit: at ita, ut ulna ex puncto, suoque adeò acuto [b] processu, brachiale vix contingeret. Ne enim ulna, reliqua sui appendicis sede, brachiali citra alterius corporis interventum committeretur, Natura ab inferiori sede [c] sinus in radii appendice brachialis gratia exsculpti [d] cartilaginem deduxit: quae ulnae appendicem adscendens illam à brachiali dirimit, itaque articulum hunc aptat, ut ulna brachiale quidem sustineat, verùm proximè non contingat, totusque sinus (uti sanè oportuit) ad radium spectet.

Radii ad ulnam articulatio. — *Radii per ipsius longitudinem laevitas & asperitas.* — *Inferioris radii partis historia.* — *Cartilago brachiale ab ulna dirimens.*

[g] 5, 11 fig. l. [h] 3, 4, 9 fig. m. [i] 1, 3 fig. n. Verùm in aliis figuris radii illa appendix quoque est obvia. [k] 7 fig. o. [l] 5, 10 fig. p. [m] 1, 2, 3, 4, 9 fig. M. [n] eisdem figuris q. [o] 6 musc. tab. Θ. [p] 1, 2, 3, 4 fig. r. r. [q] 7 musc. tab. T, V, S. [r] 1, 3 fig. s. s. [s] 3, 4 fig. t. t. [t] 6 musc. tab. n. [u] 2, 3, 4 fig. u. [x] 12 musc. tab. Λ. & deinde, e. [y] 7 musc. tab. Q. [z] tota 7 & 8 fig. [a] 5 primarum fig. cap. 25 charact. 1, 2, 5. [b] 1, 2 fig. R. [c] 8 fig. x, y, z. [d] 1, 2, 3, 4, 7. 8 figurarum T.

Atque haec sanè tanto velim inquiri diligentius, quò magis cum Galeni dogmatibus pugnant. non enim lubet in hoc negotio, alioqui satis prolixo, passim Galeni loca, à quibus prudens dissentio, subnectere, rationemque cur aliter sentiam subjicere, quum diligens lector etiam non admonitus, haec abundè animadversurus sit. Verùm ne nimium ipsius interim placita, eaque potissimùm quae à studiosis in publicis sectionibus, ut expendantur, requirere soleo, jam praeteriisse videar, in radii ulnaeque Galeni historia, portionem & particulam modò assumam, prolixius saepiusque ab ipso inculcatam. est autem haec, acutus ulnae processus, quem stylo comparamus. Ut itaque praeteream, quòd magnam, & (quantum ex ipsius scriptis assequor) dimidiam sinus cui brachiale in articulatur portionem, ulnae adscribit, acuto huic processui privatum ad brachiale contextum inibi tribuit, ubi ulnam radiumque in libro de Ossibus pertractat. Ubi autem paulo pòst brachialis ossa recenset, connexus illius speciem exprimit, quando scilicet [e] tertium superioris brachialis ossium ordinis os, quod parvum digitum spectat, sinuatum esse, atque in illud acutum ulnae processum ingredi commemorat, ac veluti duos brachialis cum ulna & radio articulos proponit: quorum unum quidem ad radium & ulnam simul refert, alterum verò ad acutum ulnae processum. atque ad hunc quidem

Libro de Ossib. Primo de Administ. dissect. Secundo de Usu part.

[e] 1, 2, 4, 5 fig. cap. 25. charact. 3.

ar-

articulum pertinere aſſerit, brachiale in obliquum ducere: ad illum verò, in rectum, cujus opera manum extendimus, inflectimusque. Arbitror autem Galenum per obliquum motum, illum intelligere, quo manus in utrunque latus ducitur, pari nimirum motu, quo digitos invicem adducimus & reducimus: ita enim obliquum lateralemve motum aliàs ferè ſemper Galenus intelligit. Quod ſi eſt, quid dici poſſet abſurdius, quàm hunc motum acuti illius proceſſus munere celebrari? quum is, ſi brachiale altiùs ſubingrederetur, eum motum haud ſecus impediret, quàm longus aliquis baculus ſecundum ulnam ad cubitum ligatus, & ad externum uſque poſtbrachialis latus ſuo apice pertingens, pulchrè obſtaret, quo minus in externum latus manus abduci poſſet. Porrò ſi Galeni locum in ſecundo de Partium uſu excutere volueris, inibi illum quoque duplicem articulum recenſere, ac eum qui acuto fit proceſſu, in hoc factum dicere, animadverſurus es, ut manus illius ope in pronum ſupinumque, & deinde etiam in latus duceretur. Hanc ſententiam, re adamuſſim perpenſa, non minus quàm priorem veritati repugnare fateberis. idque tunc potiſſimùm, quando omnem ferè brachialis articulationem, ad radium ob hoc praecipuè referri diſces, ut radii motum, qui in ſupinum & pronum fit, manus ſecundariò ſequeretur: & inſuper colliges, illos motus debere impediri, ſi acutus ille proceſſus, ex Galeni ſententia, brachiali articularetur. quod oves, bovesque liquidò oſtendunt. nam ipſorum brachialis ad cubitum articulatio, Galeni deſcriptionibus, quantum ad acutum ſpectat proceſſum, reſpondens, neque in latera, neque in pronum, neque ſupinum aptè moveri poteſt. Illis namque animalibus acutus ulnae appendicis proceſſus oblongus eſt, & ſinum privatim in brachialis oſſibus ſibi vendicat, nullaque cartilago peculiaris ulnam ac brachiale intervenit, praeter eam quae oſſibus cruſtae modo obducitur. cujuſmodi tamen cartilago in homine ſpectatur, in quo etiam proceſſus ille non tantum cartilaginis illius altitudinem excedit, quantum [f] ſuperior illius qui in radii appendice ſculpitur ſinus pars porrigi educique cernitur. Eminet autem illa radii pars eadem cum acuto illo proceſſu ratione, ut ſcilicet ſinum efformaret brachiali aptum, [g] hincque validiora articulum continentia producerentur ligamenta. Quum verò huic radii ſinui non unicum tantum brachialis articuletur os, verùm inter tria brachialis oſſa, quae radium ulnamque ſpectare docebimus, [h] duo ad ſolum radii ſinum referantur, & [i] tertium cartilaginem illam à radio peculiariter pronatam, & acutum ulnae appendicis proceſſum reſpiciat, radii ſinus [k] geminus eſſe apparet, eo quòd ſinus modicè [l] inibi protuberat, ubi ſecundum brachiali os primo committi, Capite quod ſubſequitur dicturi ſumus.

f 1, 3, 4, 5 fig. a.
g 12 muſc. tab. k & i.
h 1, 2, 4, 5 fig. cap. 25. charact. 1, 2.
i earundem figur. charact. 3.
k 8 fig. x, y.
l 8 fig. z.

Sinus radii, deducendis locandisque muſculis & ipſorum tendinibus apti.

Nunc verò inſuper conſiderandum venit, radii partem, cui appendix ſua hîc coaleſcit, ipſamque appendicem [m] interna parte ſinuatam & leviter cavam videri, cùm ut [n] muſculo cederent radium in pronum ducentium inferiori, tum ut exactum iter [o] tendinum ſeriei adaptaretur, qui cubito exporrecti, digitorum flexui famulantur. Externa autem hujus radii ſedis pars, quemadmodum & externa brachialis regio, gibba eſt, quòd ita (quum extrà ponatur) injuriis ferendis pertinacior reddatur. Ne tamen muſculorum tendines, manum hàc petentes, & gibba illa ſede deducti, hinc inde aberrarent, ſinus multi hnic ſedi inſculpuntur, quibus tendines [p] tranſverſis obducti ligamentis, tanquam per anulos trajici, in ſecundo libro deſcribemus. Sunt autem hujuſmodi ſinus numero quatuor. ac [q] primus quidem amplus eſt, [r] tendinibus paratus, qui indicem, medium & anularem extendunt. [s] Secundus [t] tendinem tranſmittit, indicem & medium à pollice in latus abducentem. [u] Tertius quodammodo geminus eſt, [x] bicornem tranſmittens tendinem alterius muſculi brachiale extendentium, unà cum tendine [y] muſculi pollicem verſus indicem evertentis, extendentiſve. [z] Quartus ſinus leviter admodum exſculptus eſt, vixque ſinus nomen meretur: aſper tamen locus eſt, qui ligamentum tranſverſim [a] tribus tendinibus obvolutum educit: quorum unus brachialis oſſi pollicem ſuſtinenti inſeritur, ſecundus primo pollicis oſſi, tertius autem ſecundo & tertio pollicis oſſibus. Verùm quarti ſinus ſedes, ligamenti illius gratia, non duntaxat aſpera eſt, protuberatque, verùm etiam ut [b] tendo illi validius implantetur muſculi radium in ſupinum agentium longiſſimi. Praeter hos ſinus, etiam in externa articuli, quo radii appendix juxta brachiale appendici ulnae articulatur ſede, [c] ſinus etiam conſiſtit, qui ulnae & radio pariter communis, tendinem vehit [d] muſculi, cujus potiſſimum beneficio parvus digitus extenditur. Notatu digna foraminula, praeter ea quae nervorum & muſculorum exortibus ſubſerviunt, neque ulnae, neque radio obtigerunt: & undique, praeterquàm ubi appendices ſibi vendicant, ſolida impenſèque dura conſtant ſubſtantia. quamvis interim [e] ſinum, perinde ac humerus, femur & tibiae oſſa, ſecundum ipſorum longitudinem intus exſculptum obtineant, medullae reponendae paratum, & oſſium levitati accommodum.

m 1, 3 fig. n.
n 7 muſc. tab. X.
o in manu 5 & 6 muſcul. tab.
p 1, 2 muſc. tabulae numeri hac ſede poſiti.
q 2, 4 fig. γ.
r 9 muſc. tab. Z.
s 2, 4 fig. δ.
t 10 muſc. tab. p
u 2, 4 fig. ε, ζ.
x 11 muſc. tab. Λ.
y 10 muſc. tab. o.
z 2, 4 fig. η.
a 10 muſc. tab. k, m, n. & 2 tab. b, c.
b 12 muſc. tab. Θ, b.
c 2 fig. θ.
d 9 muſc. tab. Θ.
e qualis apparet in figura capiti 1 inſerta.

CAPUT XXV.

DE BRACHIALI.

Sex Vigesimi Quinti Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Duae priores figurae non praesenti tantum serviunt Capiti, verùm etiam tribus ordine jam subsequentibus, quibus manus partes quoque explicantur. Prima enim figura internam manus ossium sedem proponit. Secunda verò, eorundem ossium externam ostendit faciem. Quatuor autem figurae, has seriatim subsequentes, huic Capiti sunt propriae, ac duntaxat octo brachialis ossa varia facie exprimunt. Illa namque quae tertia inscribitur, octo brachialis ossium simul in sua sede commissorum internam faciem commonstrat. Quarta, eadem ossa externa facie delineata complectitur. Quinta, superiorem brachialis ossium partem continet, qua cubito articulantur. Sexta, brachialis ossium internam ostendit sedem, cui primum pollicis os, quatuorque postbrachialis ossa coarctantur. Characterum verò index erit hujusmodi.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 *Octo his numeri characteribus, octo brachialis ossa in omnibus sex figuris insigniuntur; si modò in illa superficie, in qua brachiale se offert, omnia in conspectum veniant.*

I, II, III, IIII 1, 2 *In prima & secunda figura notantur quatuor postbrachialis ossa.*

A, B, C 1, 2 *Tria pollicis ossa.*

D, E, F 1, 2 *Tria indicis ossa, atque eadem ratio in caeteris est digitis.*

G 3, 6 *a, b. c, d. Quinti brachialis ossis sinus, sedesque cui primum pollicis os articulatur. Sinus hujus longitudinem transversim in sexta figura ab a ad b metimur. Internam verò sedem c, externam autem d notat. ac d quidem in quarta figura etiam est conspicuum.*

H 3, 4, 6 *h. Sedes sexti brachialis ossis, cui postbrachialis os indicem suffulciens coarctatur. h verò in quinto osse sedem indicat, quam idem quoque postbrachialis os contingit.*

K 3, 4, 6 *k. Sedes septimi brachialis ossis, cui postbrachialis os, medium digitum sustinens, coarctatur. k verò in eisdem figuris sedes indicatur, qua idem postbrachialis os, sextum brachialis os contingit.*

L 3, 4, 6 *Sedes octavi brachialis ossis, cui postbrachialis os, anulari praepositum, coarctatur.*

M 3, 4, 6 *Sedes octavi brachialis ossis, cui postbrachialis os, parvum digitum sustinens, coarticulatur.*

N 1, 2 *Ossiculum subinde accumbens externo lateri articulationis octavi brachialis ossis, ad postbrachiale os, quo parvus digitus sustinetur.*

O 2, 3, 6 *Processus octavi brachialis ossis, in internam brachialis sedem protuberans.*

P 2, 3, 6 *Processus quinti brachialis ossis, ex quo transversum pronascitur ligamentum, quod in octavi ossis processum O notatum insertionem tentans, tendinibus obducitur, ex cubito internam manus sedem adeuntibus.*

Q 2 *Appendix postbrachialis ossis indicem sustinentis superior, quae brachiali coarctatur.*

R 2 *Appendix postbrachialis ossis indici praepositi inferior, quae capitulum constituit, primi indicis ossis sinum subiens, quaeque longè manifestior est superiori.*

S 1, 2 *Intervallum occurrens inter postbrachialis os indici praepositum, & id quod medium sustinet. In caeteris autem postbrachialis ossibus eadem appendicum intervallorumque est ratio.*

T 1, 2 *In prima figura, ex duobus sesaminis ossibus internae secundi pollicis articuli sedi praepositis, internum os notatur: in secunda verò figura, externum.*

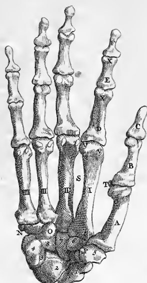
V, V 1 *Duo sesamina ossicula, primo indicis articulo praeposita.*

X, X 1 *Inferiori X ossiculum notatur sesaminum, secundo indicis articulo praepositum. Superiori verò, ossiculum tertio indicis articulo attributum. In caeteris digitis eadem quae in indice hoc ossiculorum est ratio.*

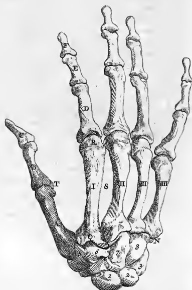
Hippocrati, qnemadmodum & Galeno subinde, manus (aut χεὶρ potius) vocabatur, [a] quod vulgò brachium appellamus, quum hominem cruribus & brachiis donari dicimus, id scilicet universum, quod à scapula ad extremum usque digitorum, unguiumque terminos pertinet. [b] quod verò Latinis ferè omnibus manus nuncupatur, & ab infima cubiti [c] sede, laxoque illo manum cubito jungente articulo, ad digitorum usque summum metimur, Hippocrati ἀκρόχειρ, ac si extremam summamve manum diceres, appellabatur. quae distinctio, etsi Graecis fortè sit commoda, latinè tamen scribentibus non undique potest esse usui. Manum itaque in brachiale tantum, & postbrachiale, & digitos dividentes, singulis ipsius partibus sua tribuemus Capita, praesente eam [d] partem descripturi, quae cubito articulatur, & à Graecis κάρπος, à no-

[a] *tota 2 figura cap. 2 lib. 3.*
[b] *tota 1 & 2 fig.*
[c] *integrarum fig. V. cui junguntur Z, Z, dein Γ, Γ, & Δ, Δ.*
[d] *integrarum Z, Z. & omnium hujus cap. figurarum charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.*

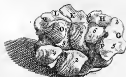
PRIMA XXV CAPITIS FIGURA



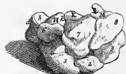
SECUNDA



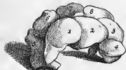
TERTIA



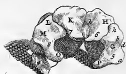
QUARTA



QUINTA



SEXTA



J. Wandelaar fecit

à nobis verò Celsum imitantibus, brachiale vocatur, octoque ossibus duplici ordine distinctis construitur: quae in natu grandioribus dura sunt, & parvula, intusque parum fungosa, modicaque medulla appendicum modo oppleta: non autem prorsus medullae, uti quibusdam visum est, expertia, & potissimùm quae horum occurrunt majora. Haud parem enim omnia sortiuntur magnitudinem, ut nec formam, nec situm: quum ex omnibus nullum sit, quod alteri omnino respondeat, & singula privatim aliquid adipiscentur, quo ab invicem discerni queant. Porrò utcunque sint varia, nihilominus mutuò ram concinnè adaptantur, ad tantamque compositionis accedunt harmoniam, ut eorum numerus non admodum inventu facilis sit. [e] Nisi enim validissima cartilagineaque ligamenta, quibus obducuntur, simul cum membranis resecueris, & accuratè abraseris, unum esse tibi omnia videbuntur, aut cum Celso ipsa incerto constare numero, & inter se connata esse opinaberis. [f] Caeterùm cuncta nerveis his cartilaginosisque nexibus simul constricta, duas integras superficies unà efformant, exteriori quidem regione, quantum manui ex usu est, gibbam, interiori autem sinuatam, quantumque & hoc manui expedit, concavam. Hac tantum superficies ligamentis obvinciuntur. [g] superiùs enim, quà ossa cubito committuntur, laevia sunt, & cartilagine incrustata: quemadmodum & [h] inferius, quà postbrachialis ossibus, & primo pollicis ossi coarctantur. Quin etiam ubi ossa se invicem contingunt, laevibus & lubrica cartilagine incrustatis donantur finibus & capitulis, quibus invicem coarticulantur. In mutuo enim nullorum brachialis ossium contactu, ligamenta membranaeve interveniunt, nisi in inferioris ordinis ossium inter se connexu, ubi nonnihil, sed vix animadversione dignum, ligamenti cartilaginei veluti in puncto intercedit: uti inferiora etiam ossa non adeò conterminè invicem, atque superiora, constringuntur. Quod etiam meritò Natura molitur, in hoc potissimum duos brachialis ossium ordines confingens, quòd [i] superior cubito, [k] inferior autem alia prorsus ratione postbrachiali & primo pollicis ossi debuerit committi. His namque ut distinctis diremptisque coarticulatur ossibus, cubito autem unius ossis instar. adeò ut hoc articulationis discrimen, potissima insuper censenda sit ratio copiae brachialis ossium. cui dissectionum periti secundariò addunt patiendi difficultatem, existimantes brachiale injuriis ferendis pertinacius fieri, quia multis componitur ossibus, occursantium vim articulorum causa cedendo exsolventibus, eo modo, quo hastam sagittamve difficilius laxa quàm tensa penetrare conspicimus. Quamquam rursus & ad innumeras manus motuum differentias, hanc ossium vim & copiam à Natura non postremo loco extructam esse animadvertimus. Quatuor in superiori brachialis ordine, qui cubitum spectat, repositis ossibus, ex ipsorum qua ordinantur serie, nomina non ab re imponemus: [l] primum perpetuò vocantes, quod superioris ordinis internum constituit latus: [m] secundum verò, quod huic subsequitur, atque magis ab interno abscedit latere: [n] tertium, quod secundo ad externum latus proximum est: [o] quartum verò, quod externum latus jam omnino occupat. Quatuor pariter inferioris ordinis [p] ossa, quintum, sextum, septimum & octavum nuncupabimus, atque in hunc modum singulorum historiam aggrediemur.

Primum itaque, secundum & tertium, invicem validissimè proximeque committuntur, & uno ordine juncta, superiorem brachialis sedem ita efformant, ut instar unius alicujus ossis lati, & transversim oblongi capitis, in radii sinum concinnè articulentur. Ac primum quidem & secundum, in [q] sinu radii appendici insculpto reponuntur: tertium verò [r] cartilagini innititur, quam à radio pronatam, magna ex parte ulnam à brachiali dirimere scripsimus. Quamquam externum tertii ossis latus etiam [s] acutum appendicis ulnae processum tunc contingit, quum in externum latus manum inclinamus. Verùm interim tertium id os, sinum cartilagine oblitum, qui visu dignosci queat, in homine nequaquam adipiscitur, quem processus ille sibi proprium haberet, quum etiam processus ipse nisi secundùm sinus, quo brachiale arctatur, latus perinde extuberet, ac reliquorum sinuum supercilia, ipseque radii appendicis in interiori sinus latere [t] apex. Atque id vel tactu leviter dijudicatur, si manu in latus internum ducta inter brachiale & ulnam, alterius manus pollicis apicem inserere quis fuerit adnisus.

[u] Quartum brachialis os ulnam haudquaquam contingit: at superiori sua sede eam hujus articuli ligamenti portionem admittit, quae ab acuto ulnae appendicis processu enascitur. Dein superiori quarti ossis sedi [x] tendo musculi inseritur, qui brachiale flectentium est inferior. Ex humiliori autem ipsius sede [y] musculus pronascitur, cujus beneficio parvum digitum à reliquis abducimus. Praeterea & [z] musculus suae originis portionem hinc assumit, qui duorum primum parvi digiti os flectentium habetur exterior. adeò ut quartum hoc os neque inferiori, neque superiori ipsius sede, neque etiam externo ipsius latere, alteri ossi committatur: sed tantum interno ipsius latere, depresso admodum capitulo, tertii ossis externo lateri (magis tamen ad manus volam) in eum modum coarticulatur, quo ossa per planas omnino superficies, cartilagine interim lubrica oblitas, construi diximus. Hoc itaque quartum brachialis os, id peculiare sibi vendicat, quòd uni tantum brachialis ossi jungatur, quodque omnium brachialis ossium minimum sit, reliquisque minus protuberet, sinuetúrque. Est enim quodammodo sphaericum, sed paulo longius quàm crassum: quia scilicet inferiùs musculos educit, superiùs autem validissimi

O ten-

Marginal notes (left): e 8 musc. tab. A & 12 tab. I. — f confer 1 figuram 2. deinde tertiam quartae. — g 5 figura. — h 6 figura. — i omnium figur. charact. 1, 2, 3, 4. — k omnium fig. charact. 5, 6, 7, 8. — l quinque primarum figur. charact. 1. — m earundem figur. charact. 2. — n earundem figur. charact. 3. — o earundem figur. charact. 4. — p seriatim in omnibus fig. charact. 5, 6, 7, 8. — q 1, 8 fig. cap. 24 x, y. — r 1, 2, 3, 8 fig. cap. 24 T. — s 1, 2, 5, 10 fig. cap. 24 R. — t 1, 2, 7 fig. cap. 24 a. — u Non est quòd posthac ossa in margine adnotem, quum numeri characteres in omnibus ferè cap. figuris sint obvii. — x 4 musc. tab. z. — y 3 musc. tab. r. — z 4 tab. ζ.

Marginal notes (right): Brachiale octo ossibus construi, inter se forma differentibus. — Brachialis ossa quibus sedibus, ligamentis, & quibus cartilagine obducantur. — Cur duo brachialis ossium ordines. — Brachialis ossium nomina. — Brachialis ad cubitum articulus. — Quae quartum os sibi peculiaria vendicet. — Cui ossi committatur.

tendinis insertionem, uti diximus, excipit, eaque ratione sursum deorsumque magis quàm in latera protuberare debuit. Unde etiam veteres dissectionum professores, id (uti conjicio) Rectum appellarunt, ambigentes quem in ordinem ipsum referrent. nos autem superiori ordini adscripsimus, quòd tertio hujus ordinis ossi coarticuletur, ac revera in eo ordine consistat. Nuncuparunt etiam Anatomici praesens os, cartilaginosum: non secus quàm Marinus [a] os genu articulo praepositum, eo nomine donavit, quod molam patellamque vocamus. Non sanè (quautum reor) quòd id os molle, omninoque cartilagineum esse arbitrati sint, quum omnium brachialis ossium facilè durissimum & solidissimum sit: at quòd coctum exteriùs cartilagine obductum visatur, propter musculorum principia, tendinumque fines, qui post elixationem cartilaginis molliusculae speciem referunt. Galenus hoc os, octavum brachialis os videtur recensuisse, id proprium ipsi tribuens, quòd propugnaculum nervi cujusdam sit, qui ab interna manus sede ad externam secundùm id brachialis os reflectitur. Hic nervus me non latet, verùm ad hoc officulum in hominibus non revolvitur. est enim [b] ille nervus, quem à quinto brachium petentium, paulo pòst cubiti longitudinis medium, ab interna cubiti sede in posteriorem porrigi, atque duos surculos parvo digito, totidemque anulari, unum autem medio derivare, in quarto libro audies.

Cui ordini adscribendum veniat.

Lib. 2. de Usu part.

a 1, 2 fig. cap. 32. & integrarum z.

b 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 46.

Primum os quot ossibus conterminum sit.

Si visum fuerit, hic figuras conspicies, quot ossibus quodque os committatur examinaturus.

Porrò praeter quartum brachialis os, nullum penitus occurrit, non pluribus adnexum contiguumque ossibus. Primum enim, praeterquàm quòd radio articulatur, etiam secundo brachialis jungitur ossi, amplo utcunque capitulo in secundi ossis sinum subiens. Deinde alio capite multo ampliore, & ab inferiore ipsius sede educto, communem sinum ingreditur, quem quintum brachialis os cum sexto efformat. Verùm Natura praecavens, ne primum os undique aliorum ossium sinus ingrederetur, & ipsum interim tyranni more nullum susciperet, insiguem in ipso caelavit sinum, quo unà cum secundo brachialis osse (cui is sinus quoque communis est) septimi ossis omnium facilè maximi grande rotundumque admitteret caput. atque ita primum os radio, & secundo brachialis ossi, & quinto, sexto, ac septimo committitur. Secundum os (quod tanto minus est primo, quanto ipsum majus est tertio) connectitur primo ossi, & septimo, uti jam diximus, tertio autem, amplo connexu planis superficiebus constringitur: adeò ut secundum os radio, & tribus brachialis committatur ossibus, primo videlicet, septimo & tertio: neque etiam multum ab octavo removetur. Tertium os, cui quartum articulari, jam prius diximus, modicè protuberante, sed amplo capitulo sinum subit octavi ossis: hincque facilè constat, id os & ulnae, magisque adhuc [c] peculiari hujus articuli cartilagini, dein & secundo ossi brachialis, & quarto & octavo conterminum esse. Quintum brachialis os, quod inferioris ordinis primum recensuimus, superiori sua sede in sinum sibi exsculptum primi brachialis ossis capitulum excipit, & externo latere etiam sinuatum, sexti ossis capitulum admittit. Verùm praeterea id [d] primum quoque pollicis os sustinet. inferiori namque sua sede [e] sinum adipiscitur patulum & [f] oblongum, ac in [g] interna [h] externaque regione magis quàm in lateribus ac medio exsculptum, cui primi pollicis ossis capitulum ea articulationis specie committitur, quae motum edit omnibus manifestum: aliter multo quàm brachialis ossium inter se connexus, cujus motus ita latet, ut vix dijudicari queat. Atque hac etiam articuli specie, obscurissimo motu praedita, quatuor [i] postbrachialis ossa, quatuor inferioris ordinis ossibus adnectuntur. Primum enim postbrachialis os indici praepositum, magna ex parte [k] sexto brachialis ossi coarticulatur, [l] portionem quoque quinti ossis attingens. Ubi enim quintum os sexto coarctatur, communis sinus utrique ossi exsculpitur, cui capitis primi postbrachialis ossis pars articulatur. adeò ut quintum brachialis os, praeter primum sextumque brachialis ossa, etiam primum pollicis os, unà cum primo postbrachialis osse contingat. Porrò secundum postbrachialis os, medium suffulciens digitum, depresso, sed obliquo, capite [m] septimi ossis brachialis finui levissimè, at obliquè interim, exsculpto articulatur, acutiore sui parte, latereque interno, [n] sextum scilicet brachialis os modicè etiam contingens. Duo autem reliqua postbrachialis ossa, ea scilicet quae anularem & parvum digitum sustinent, duntaxat octavo brachialis ossi [o] laevibus, ac in superficie tantum excavatis finibus coarctantur. Sextum itaque brachialis os duobus committitur postbrachialis ossibus, illi nimirum quod indici praeponitur. & obscurè illi quod medio subjicitur digito. brachialis autem tribus committitur ossibus: primum enim os suo sinu excipit, & suo capite in quinti ossis sinum subintrat. dein septimo ossi levissimè protuberante capitulo, aut potius plana superficie articulatur: estque inferioris ordinis minimum, quemadmodum septimum maximum. quintum autem & octavum medio se habent modo, quanquam octavum quinto paulo grandius cernatur. Septimum os suo capite rotundo, ac impensiùs protuberante, in communem primi secundique ossis sinum subit, hacque ratione duobus illis ossibus committitur. ab interno autem latere sexto ossi articulatur: ab externo verò articulatur octavo ossi, ampla admodum articulatione, quae depresso fit capite, sinuque in superficie tantum caelato. Hanc articulationem aliqua ex parte cartilaginei ligamenti intervenit porrio: quae etsi septimum os validè octavo ossi committat, attamen id omnium brachialis ossium creberrimè versus interiora luxatur: tum quòd grandius sit,

Quot secundum.

Quot tertium.

Quot quintum.

c 1, 2 fig. cap. 24 Γ.

Primi pollicis ossis & postbrachialis ossium ad brachiale contextus.

d 1, 2 fig. A.
e 3, 6 fig. G.
f 6 fig. a, b.
g 6 fig. c.
h 6 fig. d.

i 1, 2 fig. I, II, III, IIII cum charact. 5, 6, 7, 8.
k 3, 4, 6 figur. H.
l 3, 4, 6 figur. h.
m 3, 4, 6 figur. K.
n earundem fig k.

Quot ossibus sextum os conterminum sit.

o 3, 4, 6 fig. L. dein M.

Quot septimum.

sit, neque ita facile, ac contermina, occurrentium impetum sustineat: tum etiam, quòd ligamentum interna sede hoc os vicinis colligans, non aequè crassum sit, atque in reliqua brachialis regione. Atque id hinc potissimum accidit, quòd Natura ligamenti mole crassitieque, p tendinibus iter praepedire noluerit, qui frequenti multitudine, hàc ad digitos flectendos ab interna cubiti sede prorepunt. Utcunque verò sit, septimum os quatuor brachialis connectitur ossibus, primo nimirum, secundo, sexto, octavo, & postbrachialis ossi, medium digitum sustinenti. Octavum os, cunei quodammodo ritu septimum & tertium subintrat, illisque duobus committitur: septimo quidem, ut paulo antè retulimus. tertium autem, in sinum sibi exsculptum admittit: dein duobus etiam postbrachialis coarctatur ossibus, quae annulari & parvo praeponuntur: adeò ut quintum os quatuor ossibus conterminum sit. quibus subinde parvulum accedit q officulum, ex illorum numero, r quae sesami seminis imagini assimilantur. Ad externum enim latus coarticulationis postbrachialis ossis parvum sustinentis cum octavo brachialis osse, ejus generis reponitur ossiculum, sedem quasi oppleturum. quae ideo hîc quodammodo vacua relinquitur, quòd hoc postbrachialis os sua superiori parte totum octavo brachialis ossi inniti nequeat, atque in externum latus paululum abscedat. Videtur itaque id ossiculum hanc articulationem firmare, ac postbrachialis os, parvum sustinens digitum, nonnihil suffulcire. nisi etiam communi ferè sesaminorum munere ac usu, s tendini subserviat, qui huic postbrachialis ossi insertus, à musculo brachiale moventium tertio educitur. Quoticunque igitur ossiculum istud se offert, octavum brachialis os ex abundanti illi quoque, quemadmodum & prius commemoratis ossibus, contiguum visitur. Quinetiam & hoc adhuc octavum os sibi proprium vendicat, quòd ipsius interna sede, qua manus volam spectat, notatu dignum educit t processum, ab externo latere versus internum latus inclinantem, & interno suo latere C modo exsculptum, ut aptam constitueret sedem, qua tendines musculorum digitos flectentium (qui ex cubito procedunt) opportunè vehi contineríque possent. Ut verò tanti tendinum moli sedes haec aptior redderetur, etiam quintum brachialis os interna sua sede u processum educit, versus externum latus vergentem, & in externo latere pariter exsculptum, ejusdem omnino usus, quo octavi ossis processus gratia, nimirum ut tendinibus illis via exhiberetur, ac postmodum ex processuum illorum apicibus validissimum x ligamentum enasceretur, quod transversim tendinibus circundatum, ipsos, ne à sua sede y aberrent, exsurgantve, contineret, amplecteretúrque. Haec sedes tendinum nomine excavata, & ligamentis obducta, utcunque laevis est: quemadmodum & reliquos quoque sinus, quibus tendines tanquam in anulis vehuntur, laeves & lubricos esse novimus. Quum tamen ligamenta ex hoc sinu prorsus evellimus, ossaque illis omnino libera spectantur, is quoque subasper educendorum ligamentorum occasione existit: quemadmodum & reliqua brachialis ossium pars, extra hunc sinum, easque sedes, quibus ossa articulantur, inaequalis, & insigniter satis aspera est, ut fortiora educat ligamenta, eademque validius excipiat, quibus ossa obvinciri, ac invicem colligari, jam antea retulimus.

p 5 musc. tab. Θ. & 6 tab. Ξ.

Quot octavum.

q 1, 2 fig. N. r 1 fig. V, V, X.

Ossiculum adnexum quarti postbrachialis ossis cum brachiali repositum.

s 9 musc. tab. d musculi Λ.

Octavi ossis processus.

t 2, 3, 6 figur. O.

u 2, 3, 6 figur. P.

Quinti ossis processus.

x 4 musc. tab. 6.

y fig. capiti 1 lib. 2 inserta.

CAPUT XXVI.

DE POSTBRACHIALI.

Postbrachialis delineatio sumenda est ex duabus prioribus figuris jam praecedentis Capitis, quibus quatuor postbrachialis ossa I, II, III, IIII inscribuntur. Verùm subsequentis Capitis prima figura ad A postbrachialis os indicem sustinens exprimit, omni osse liberum.



Pars manus, à brachiali ad radicem usque digitorum a pertinens, Graecisque μετακάρπιον appellata, Celso, & aliis Graecorum interpretibus permultis, palma dicitur: quibusdam autem pectus & pecten (uti & Graecorum nonnullis στῆθος, & κτεὶς, ac κτενίον) nuncupatur. Quandoquidem verò in palma plerique etiam brachiale complectuntur, ac aliis rursus palma idem quod vola denotat, quumque pedis pedio, pectinis & pectoris nomen etiam accommodatur, ego μετακάρπιον modò, uti & hactenus feci, postbrachiale appellabo. quod Galeno quatuor conformatur ossibus: Eudemo autem, Celso & Aristoteli, quinque: prout nimirum pollicis b os, quinto brachialis ossi articulatum, hi quidem postbrachiali, Galenus verò digitorum ossibus adnumerant. Porrò nonnulli id postbrachiali adscribunt, quòd non ut prima reliquorum digitorum c ossa nudum exeratur, sed quodammodo postbrachialis ossium ritu lateat, vulgusque ob id pollicem duobus tantum donari d ossibus existimet: quodque primum pollicis os tota ipsius forma postbrachialis ossibus multo magis, quàm primis aliorum digitorum ossibus respondeat. Galenus autem id os inter digitorum ossa recenset, quòd suprà infraque per διάρθρωσιν, hoc est, laxam, & quae manifestum motum edit, articuli

a 1, 2 fig. cap. 25 I, II, III, IIII. & integrarum Γ.

Postbrachialis voce utendum.

b 1, 2 fig. cap. 25 A. ad charact. 5.

Quibusdam postbrachialis ossa quatuor, quibusdam quinque enumerari.

c 1, 2 fig. cap. 25 D.

d 1, 2 fig. cap. 25 B, C.

speciem articuletur: suprà quidem brachiali, infrà verò secundo pollicis ossi: quum interim quatuor postbrachialis ossa, infrà tantum, quà digitis committuntur, ea articuli specie conjungantur. Suprà enim, vel Galeni suffragio, brachiali per συνάρθρωσιν coarticulantur: hoc est, differentia articuli, qui perquàm obscurum, & quem sentire vix queas, motum ostendit. Ita namque arbitror Galenum synarthroseos nomine in Capite libri de Ossibus decimonono usum. Haudquaquam enim existimandum est, ipsum adeò perfunctoriè postbrachialis ossa vel in simia, vel cane intuitum esse, ut aut sutura, aut clavi ritu, aut harmonia, haec brachiali coarctari voluerit. quamvis ea Galeni esset sententia, si illum sui dogmatis non oblitum hîc dixerimus, quo in libro de Ossibus synarthroseos species diffusè exequitur. Utut verò sit, quò rectiùs nos ipsius placito accommodemus, quatuor quidem postbrachialis, quindecim autem digitorum ossa, semper enumerabimus.

In initio libri.

Quatuor postbrachialis ossa cujusmodi sint.

Sunt itaque postbrachialis ossa reliquis digitorum ossibus longiora, & magna ex parte teretia. Longissimum & crassissimum indici praeponitur, atque ita sensim fiunt breviora & tenuiora, ut omnium facilè brevissimum tenuissimumque parvo praeponatur digito.

In longitudine.

At quia os indicem sustinens, magis [e] superius brachiali articulatur, suove inibi nexu ad cubitum vicinius accedit, quàm os medio praepositum digito, hoc illo in manu adhuc integra meritò longius esse apparet, & deorsum, adeoque ad digitos magis deducitur.

In appendicibus.

Caeterùm omnia postbrachialis ossa, digitorum quos stabiliunt numero pulchrè correspondentia, & longo intus sinu, quo medulla in ipsis reponatur, quemadmodum brachii os, donata, [f] superiùs & [g] inferiùs appendices obtinent: quorum superiores, quae ipsorum ad reliquum os coalitum in pueris nonnunquam aegrè ostendunt, brachialis ossibus, uti antea diximus, coarctantur: ipsaque ossa hîc externa sede nonnihil latiora quàm interna occurrunt, ut postbrachiale unà cum brachiali superficiem exteriùs gibbam, intus verò cavam, aptius hîc constitueret.

In mutuo nexu.

Quin etiam appendices hae lateribus se invicem contingunt, & cartilaginei ligamenti interventu invicem alligantur. Inferiores appendices conspicuo nexu ossibus coalescunt, grandesque sunt admodum, & in rotundum, ac ab externa manus sede in internam oblongum caput desinunt: quod cartilagine obductum, primi digitorum ossis sinum subintrat. Hae etiam lateribus se contingunt, sed non adeò vicinè, ac superiores. nihilominus tamen quà invicem respiciunt, sinuatae sunt, ligamentaque cartilaginea educunt, quorum opera validè mutuò connectuntur.

Postbrachialis ossium intervalla.

In medio autem ductu, & secundùm postbrachialis longitudinem, quoniam, ossa inibi multo quam supra infraque tenuiora sunt, ipsa ab invicem dirimuntur, & digno notatu [h] intervallo dehiscunt, idque magni cujusdam usus gratia. in quolibet enim trium intervallorum, quae quatuor postbrachialis ossa constituunt, [i] duo reponuntur musculi illorum octo, qui prima quatuor digitorum ossa flectunt: quorum etiam unus ad internum latus postbrachialis ossis indicem sustinentis habetur, & externo lateri ossis parvo digito praepositi unus quoque exporrigitur.

Qui postbrachialis ossa musculis cedant & adaptentur.

Verùm quum hi musculi vix postbrachialis ossibus sint longiores, ossiumque intervalla non tantum hient, diducanturve, ut sufficiens musculorum moles in ipsis collocari queat: postbrachialis ossa meritò, quà volam constituunt, omnia simul cava apparent, dictisque jam musculis aptam exporrigunt sedem, qua praecipua ipsorum reponatur portio. In externam verò ossium sedem musculi nihil prominent: & parem inibi cum ossibus superficiem constituentes, illorum gibbum, quod depressum magis, ac planum, quàm teres cernitur, ne minimum quidem excedunt. adeò, ut quemadmodum ulnam & radium attensis ipsis cedere ostendimus musculis, sic quoque postbrachialis ossa secundùm longitudinem angulosa, & lineis quibusdam pulchrè extuberantia spectentur, pro musculorum videlicet, qui ipsis exporriguntur, ratione. uti etiam postbrachialis os, indicem sustinens, in internam manus sedem, quà brachiali articulatur, notatu dignum educit [k] processum, cui [l] musculus brachiale moventium secundus inseritur. Deiu postbrachialis os, parvo praepositum digito, quà brachiali committitur, externo suo latere, veluti à brachiali [m] protuberat, ut commodè tendinis insertionem admitteret [n] musculi brachiale moventium tertii. Insuper ossa indicem & medium digitos suffulcientia, ipsorum externa sede ad brachiale [o] ampla quoque & aspera sunt, ut bifidum excipiant tendinem [p] musculi brachiale moventium quarti, qui ideo potissimum videtur bipartiri, & dein latescere, quòd simplex & teres uni alicui processui parum aptè insereretur, qui extra brachialis & postbrachialis exteriorem gibbamque sedem extuberasset.

e Expende hanc diversam articulorum sedem & ossium productionem in 1, 2 fig. cap. 25 ad characteres 5, 6, 7. I, II.

f 2 fig. cap. 25 Q.

g eadem fig. R. atque ita reliqua deinceps illinc pete, primam figuram secundae comparans.

h 1, 2 fig. cap. 25 S.

i Intuere 8 musc. tabulam sub Δ, & 12 tab. m.

k 1 fig. cap. 25 supra charact. 6 & 7.

l 3 musc. tab. Λ.

m 1, 2 fig. cap. 25 supra N.

n 9 musc. tab. Z.

o 2 fig. cap. 25 supra charact. 5, 6, 7.

p 11 musc. tab. Λ.

CA-

CAPUT XXVII.

DE OSSIBUS DIGITORUM MANUS.

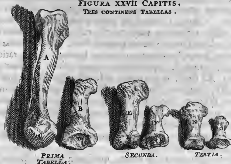


FIGURA XXVII CAPITIS, TRES CONTINENS TABELLAS.

TRIUM TABELLARUM HUJUS CAPITIS FIGURAE, & earundem characterum Index.

Ossium digitorum seriem duae priores figurae, ad initium vigesimi quinti Capitis repositae, commonstrant: quemadmodum & tres integrum ossium contextum exprimentes figurae, ad hujus libri calcem locandae. Figura autem hîc occurrens, ac in tres veluti tabellas digesta, digitorum articulos oculis subjicit. Harum enim prima, duo
A. *exprimit ossa: quorum alterum A insignivi, estque postbrachialis os, indicem sustinens.*
B. *alterum B indicatur, estque primum indicis os ab externa sede, quemadmodum & il-*
C. *lud postbrachialis os, delineatum. Praesenti itaque tabella, primi digitorum articuli*
D. *effigies proponitur. C enim caput rotundum notat postbrachialis ossis. D verò sinum primi ossis, quo caput C insignitum excipitur.*

E, F. *Secunda tabella primum indicis quoque os notat, E notatum, & secundum pariter*
G, H. *F insignitum: ut horum ossium delineatio secundi quatuor digitorum articuli speciem*
I, K. *proponeret. G itaque & H duo indicant capitula primi indicis ossis. I verò & K si-*
L. *nus secundi ossis, quos duo primi ossis capitula subintrant. L autem sinum significat, in medio capitulorum primi ossis consistentem, ac in quem tuberculum secundi ossis in-*
M. *ter duos sinus I & K notatos prominens, & M insignitum subingreditur.*

N. O. *Tertia tabella secundum indicis os N insignitum, & tertium O notatum proponit, tertii cujusque digiti articuli speciem ostensura, quam quia penitus secundo quatuor digitorum articulo respondet, aliis characteribus non obliteravimus. Verùm istas articulorum imagines etiam ex duabus primis vigesimiquinti Capitis figuris petere, integrum est. Varias autem digitorum appellationes, cum caeteris ossium nominibus ad hujus libri calcem reperies.*

Singulos digitos tribus ossibus merito efformari.



Omnes manus digitos [a] ternis constare ossibus, instar [b] aciei cujusdam & agminis, optima serie positis, superiori Capite recensuimus. Quòd verò neque pluribus, neque paucioribus extrui debuerint, vel hinc promptè colligitur, quòd ossa si illum excederent numerum, perfectam validamque extensionem, qua manu veluti unico tantum composita osse, utimur, vitiarent, hanc minus firmam, quàm nunc sit, efficientia: quodque, si paucioribus ossibus digiti efformarentur, in tam varias pugnantesque figuras illos agere nequiremus. Quia autem praelocatum os postposito, aut vehens vecto, majus fieri operae pretium est: Natura quoque primum cujusque digiti os grandius secundo, & id rursus majus tertio, jurè fabrefecit, inferiora ossa non solum longitudine, sed & crassitie & latitudine minuens, hacque potissimum ratione digitos ex ampliori basi sensim in mucronem coarctans. Ipsa enim non leviorem digitorum ossium numeri, magnitudinisque rationem habuit, quàm integrorum digitorum, quos meritò quinos ex iis quibus funguntur muniis extrui videmus: horumque quatuor uno ordine collocatis, unum magnum quodammodo opponi, & instar promanus cujusdam

Decens illorum moles.

a 1, 2 *fig. cap. 25 pollicis ossa* A, B, C, *indicis verò* D, E, F, *indicantur, qualis ratio etiam reliquorum est.*

b *Hanc spectas, quum simul omnia ossa in sua serie occurrunt.*

dam

dam (unde etiam ἀντίχειρ Graecis, ut nobis à pollendo pollex, vocatur) illis existere. Sic pariter digitos adeò mole ac robore invicem differre cernimus, atque illorum officia mutuò variant. uti quamobrem longitudine inaequales sint, spectamus, quoties rotundum aliquod corpus amplectimur, aut commissis inter se digitis, in manu aquam, vel ejusmodi quid continemus, aut conjunctos simulque extensos digitos aliquò vi inserimus.

Quae integrorum digitorum sit forma.

Caeterùm quo diligentius manuum usus unà cum dissectione expenderimus, eo etiam magis constabit, non eandem penitus formam digitorum ossibus, & integris obtigisse digitis, adhuc cute & unguibus obtectis, adipemque habentibus duriusculam, qui nervis oppletus, in digitorum lateribus, & majori insuper copia, in internis eorundem sedibus, cuti subjicitur. c Integri enim digiti paulo minus toto teretes efformantur, quòd ejusmodi figura, nullis eminentiis variè protuberans, injuriis minus sit obnoxia. Non ita autem accuratè adamussimque interna ipsorum sede, atque externa teretes occurrunt, quòd in hac duntaxat propellendarum injuriarum habenda fuerat ratio: illa verò digiti molliunt, subigunt, terunt & apprehendunt: quae omnia deterius praestarent, si hîc redderentur teretes. Ad haec, quum digiti in lateribus minus sint noxis expositi, quumque invicem adducti, variis occasionibus constringi, in ipsorumque medio nullam sedem vacuam relinquere debeant, illos in lateribus teretes fieri, haudquaquam ex usu erat. unde etiam pollex ambo latera, sed internum magis, teretia adipiscitur: parvus autem externum duntaxat, index verò contrà internum, teres obtinet: quòd his sedibus illi digiti alios non contingant, externaeque propemodum digitorum sedi, quantum ad abigendas pertinet injurias, respondeant.

c Hos sana & obesula proponit manus.

Qui digitorum ossa suprà & infrà ab integris digitis forma varient, & cujusmodi ossium sit substantia.

Lib. I de Usu partium.

Caeterùm nullum digitorum os se offert, quod non suprà infraque crassius & amplius sit, quàm secundùm ipsius longitudinem: id quod omnibus ferè etiam longis ossibus commune cernitur, ad articulationem perpetuò crassescentibus, auctisque. Si enim undique pari atque in articulis constarent crassitie, homini pondere moleque admodum incommodarent. & ipsi articuli, nisi amplioribus concinnè adaptarentur basibus, & non magis quàm reliqua aliàs ossium longitudo augerentur, penitus essent infirmi. Hac igitur ratione, etsi digitorum ossa dura sint, & densa, non tamen, ut Galenus arbitratur, medullae prorsus sunt d expertia. Praeter id enim, quòd suprà infraque appendicum fere modò nonnihil fungosa existunt, etiam singulis sinus contigit grandior, medullae asservandae gratia, ut & in postbrachialis ossibus, paratus. Porrò quibusnam articulorum formis digitorum ossa articulentur, modò enitar persequi, suo dein loco quam haec per ipsorum longitudinem referant imaginem, explicaturus.

d Haec pete ex variè fractis ossibus.

Articulorum, quibus digitorum ossa invicem & conterminis ossibus committuntur, ratio.

Primi pollicis ossis ad brachiale contextus.

e Quinti itaque brachialis ossis f sedes, quae primi pollicis articuli gratia, laevi & lubrica cartilagine incrustatur, transversim oblongo amploque prominet g tubere, & h anterius i posteriusque (sed longè magis anterius) insinuatur. k Primum verò pollicis os suprà transversim, seu ab interno latere ad externum, oblongo amploque sinu insculpitur, & anteriùs posteriusque (at magis anteriùs) extuberat, dictae quinti brachialis ossis sedi, mutuo ingressu congruens. quamvis tamen non adeò insigni, ut hic articulus unico tantum agatur motu, reliquorum ferè articulorum eo ingressu nexorum ritu. Is namque, etsi potissimum laterali polleat motu, quo pollicem indici admovemus, & ab eodem rursus abducimus, ipseque articulus ad hunc praecipuè motum extructus videatur: nihilominus tamen aliquantulum flectitur & extenditur, tantoque magis flectitur, quàm extenditur, quanto articulus ipse in anteriorem manus sedem, seu volam, magis quàm in posteriorem externamve sedem producitur.

e figurarum cap. 25 charact. 5.

f 3, 6 fig. cap. 25 G.

g 6 fig. cap. 25. ab a ad b.

h ejusdem fig. c.

i ejusdem fig. d.

k 1, 2 fig. cap. 25 A.

Qui primum pollicis os secundo articuletur.

Primum pollicis os secundo veluti l inarticulatur: inferior enim ipsius pars in unicum definit caput, unicum simplicemque secundi ossis sinum subiens. Verùm id caput non adamussim rotundum est, nec pariter in orbem undique deprimitur. In posteriori namque ipsius sede, & magis adhuc in lateribus non minus ferè, quàm mediae ipsius sedis vertice extuberat, & ad interiorem tantum sedem eductum, inibi deprimitur, itaque cartilagine obductum adaptatur, ut secundum pollicis os, supra id caput magis flectimus, quàm extendimus, ac in latera ducimus.

l Hic articulus nonnihil respondet r tabellae ad C & D.

Qui secundum tertio.

Tertius pollicis m articulus, & à primo & à secundo constructionis specie admodum variat: quippe inferior secundi ossis pars in duo oblonga bipartitur n capitula, ab externa sede in internam procedentia, & in hanc privatim educta & orbiculata. Haec o sinu quodam oblongo dirimuntur, non minus quàm ipsa capitula cartilagine incrustato, & in internam sedem magis quàm in externam pertinente. Superior verò tertii ossis sedes, duos obtinet p sinus, q tubere quodam oblongo disjunctos, & duo secundi ossis capitula excipientes. ipsum autem tertii ossis tuber sinum subingreditur, in secundi ossis capitulorum medio cavatum. Hac igitur ratione, secundum os in tertium subit, & vicissim tertium excipit, amboque ossa mutuo ingressu tam scitè coarctantur, ut tertium os duntaxat extendi flectique queat: nequaquam autem, vel minimum etiam, in latus ducatur. Quandoquidem verò secundi ossis capitula cum eorundem sinu in internam sedem adeò atque diximus pertingunt, consistuntve, tertium os in angulum flectitur, & interim velut à flexione tantum erectum, non ultra rectam lineam bene articulatis viris extenditur.

m hic prorsus respondet secundae tabellae.

n 2 tab. G, H.

o 2 tab L.

p 2 tab. I, K.

q 2 tab. M.

Qui secundi & tertii quatuor digitorum articuli.

Pari prorsus articulationis specie, reliquorum digitorum r secundi s tertiique compinguntur articuli, solamque acutam flexionem, & rectam tantum extensionem, citra omnem

r ut secundae tab. G & H in I & K. ac M in L.

s ut 3 habet tabella.

t 1 tab. A cum B. u 1 tab. C. x 1 tab. D.

Qui illorum primus.

omnem in latera motum, experiuntur. Caeterùm primus quatuor digitorum [t] articulus, unico perficitur [u] capite, & unico item [x] sinu. Postbrachialis enim ossa in unum singula desinunt caput, ab externa ossis sede in internam multo longius, quàm ab uno latere ad alind, transversimve latum & amplum. Dein caput hoc in internam manus sedem longè magis, quàm in externam pertinet, longiorique inibi intervallo cartilagine incrustatur. Sinus tamen in superiori sede primi quatuor digitorum ossis caelatus, utcunque orbicularis est, primumque os supra caput illud flectitur & extenditur, ac in latera utrinque agitur: non verò, capitis formae, quam ita oblongam esse diximus, occasione, etiam circumvertitur. Praeterea hujus articuli extensio, & laterales motus, non aequè ac flexio sunt insignes, aut in acutos pariter celebrantur angulos; quòd caput postbrachialis ossium adeò modicè exteriùs & in lateribus deprimitur. Quanto tamen id caput magis exteriùs, quàm secundi & tertii articulorum capita, cartilagine obducitur, tanto etiam magis extra rectam lineam primi articuli, quàm secundi & tertii extenduntur. perinde ac index in internum latus, & parvus digitus in externum latus magis quàm caeteri digiti inclinantur: quòd primi ipsorum articuli capita in ea latera exporriguntur, & veluti in orbem dilatentur. adeò sanè, ut undecunque singularis occurrat Naturae industria, tam solicitè partium robori consulentis, ut primos articulos circumverti noluerit, quum manus radiive in pronum & supinum motus, abundè digitorum circumductui accommodent. Quemadmodum insuper motus illi, simul cum humeri ad scapulam circumactu, praestant, quo minus aequè digitorum extensione ac flexione indigeamus: sic quum primos digitorum articulos in latera agere possimus, nihil opus est secundos & tertios tam laxè componi, ut eodem quoque pollerent motu. Atque ita, quo diligentius haec, unum profectò Naturae artificium ex alio mox proponentia, expendo, eo etiam magis Galenum miror in libris de Partium usu, omnes digitorum articulos ad mutuum ferè ingressum comparasse: & in libro de Ossibus eandem articuli speciem omnibus ossibus tribuere, quum ait, superioris ossis caput in subsequentis sinum ingredi, non secus quàm si inarticulatione omnes simul articulos committi arbitratus fuisset. Deinde in libris de Administ. sect. ita musculorum undique contra veterum placita instituit historiam, ut tendines digitos in latera ducentes non minus secundis & tertiis, quàm primis digitorum tribuat ossibus. Utcunque verò sit vel articulorum ratione digitorum ossa ab integrorum digitorum imagine plurimum variant. & insuper tertium os inferiori sua [y] sede, qua nulli coarctatur ossi, etiam protuberat, asperumque capitulum duobus quasi exiguis uncis donatum obtinet, ut toti internae hujus ossis sedi [z] tendo, qui ipsum flectit, adnascatur, & demum suo fine, veluti in ossis apicem, qui nonnihil suo extremo cartilaginosus evadit, validissimè inseratur. [a] Atque hujus etiam tendinis occasione tertium os tota interna sua sede, qua modicè protuberat, asperum inaequaleque occurrit.

Naturae in digitorum articulis scopi.

Libro 1.

y apices 1, 2 fig. cap. 25.

z 6 musc. tab. 6 musculi n. & y musculi z.

a Confer hic undique primam fig. cap. 25 secundae, & ossa inter se.

Tertii digitorum ossis extremum & apex cujusmodi.

Caeterùm interna primi pollicis ossis sedes secundum ipsius longitudinem internae respondet sedi ossium postbrachialis, quae paulo acutiùs quàm teres forma, extuberat. quum tamen prima quatuor digitorum ossa, uti & eorum secunda, & secundum quoque pollicis tota regione inter articulos ipsorum conspicua deprimantur, & potius in plana superficie sinuentur, quàm extuberent: idque tendinum qui ipsis exporriguntur causa, qui quum teretes sint, tereti etiam corpori nequivissent inniti. Quinimò non tantum ejusmodi tendines ossibus illis exporriguntur, at ligamenta etiam ab ossibus educuntur, in quibus tendines veluti in anulis repunt, quibusque ad depressam ossium sedem continentur, ab illaque exurgere haud permittuntur. Consistit autem in secundo pollicis osse [b] tendo, tertium ipsius os flectens. in primis verò quatuor digitorum ossibus, duo se offerunt tendines, quorum [c] unus secundum sui digiti flectit os, [d] alter tertium, qui etiam secundo deducitur osse, quum interim primo pollicis ossi nullus ejusmodi alligetur tendo, quod similiter ac postbrachialis ossa externa sede latum depressumque magis est, quàm gibbum: quantumvis tamen reliquorum ossium digitorum externa sedes sit prorsus gibba, & teres, hisque sedibus instar membranarum expansi dilatatique inserantur [e] tendines, neque ulli teretes ipsis vehantur. At tertia interim digitorum ossa, etsi externa sede teretia sint, ab articulatione tamen, quo secundis committuntur ossibus, ad ipsorum extremum ducta, non aequè ac reliqua eminent: sed unguibus cedentia, tanto minus protuberant, quantam sedem ungues occupant, ne scilicet integer digitus in tertio osse proceriùs quàm in reliquis ossibus exurgat. Latera primi pollicis ossis, uti & tertiorum ossium latera, sunt quodammodo teretia. Primorum verò ossium, qui in quatuor sunt digitis, & secundorum ossium quinque digitorum latera dimidiae partis lateri respondent, quae à tereti corpore per medium esset resecta: quòd nimirum ea ossa sede interna debuerint esse plana, & externa gibba. neque hîc quicquam pollicis, & indicis, & parvi digiti ossium latera, privatim (ut integri aliàs digiti) sibi vendicant: adeò ut Galenus parem integrorum digitorum, & eorundem ossium formam, minus rectè videatur proponere.

Interna ossium sedes cujusmodi secundum longitudinem.

b 6 musc. tab. 6 musculi n.

c 5 musc. tab. 0 musculi Θ. & 6 muscul. tab. 8 musculi e.

d 6 musc. tab. y musculi z. & 6 tab. f. musculi c.

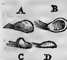
e 9 musc. tab. tendines musculorum Z, Θ, f.

Latera cujusmodi.

CAPUT XXVIII.

DE OSSICULIS, QUAE SESAMO SEMINI COMPARANTUR.

Huic Capiti praecipuè famulatur prima figura, vigesimoquinto Capiti praeposita, & internam manus sedem unà cum ossiculis hoc Capite describendis commonstrans: ad characteres nimirum N, T, V, V, X & X. quorum etiam N & T, in secunda ejus Capitis figura cernuntur. Item huc impensè facit secunda figura, trigesimotertio Capiti praelocanda, ad characteres μ, ψ, ω & *. *Quin etiam figurae integram ossium compagem referentes, & ad primi libri calcem positae, haec ossicula k notata proponunt.*



Caeterùm privatim hac tabella duo delineantur ossicula, primo pollicis in pede internodio subjecta, ac in secunda trigesimitertii Capitis figura ω & ψ *insignita. ac A quidem hîc notat interioris ossiculi inferiorem sedem, terrae innitentem: B ejusdem ossiculi superiorem sedem, quae caput spectat pedii ossis pollicem sustinentis. C exterioris minorisque ossiculi superiorem sedem indicat: D verò humiliorem.*

Cujusmodi sesamina sint ossicula.



Praeter ossa tribus jam proximè praecedentibus Capitibus explicata, [a] alia quaedam exigua in manu occurrunt, sesamo semini à dissectionum peritis comparata. Cujusmodi tamen ea sint, & quibus sedibus, quoque numero in homine, aut etiam simia reponantur, neminem observasse descripsisseve scio. atque adhuc minus illorum ossiculorum usus à quoquam exactè vereque est pertractatus. Opportunè igitur quot hujus generis ossicula diligenti musculorum tendinumque examine hactenus invenerim, hic persequar. Musculorum namque magis quàm ossium inspectione, praesentium ossiculorum non poenitendum numerum, tam in pede, quàm in manu comperi: quum scilicet maxima ex parte, ac tota ferè, tendinibus innascantur, unaque tantum superficie, laevi & lubrica cartilagine incrustrata, alterius cujusdam ossis lubricam laevemque sedem contingant, peculiaribus ligamentis illi ossi nusquam commissa. perinde sanè ac [b] os genu articulo praepositum, ac patella nobis appellatum, tendinibus quibusdam tibiam extendentibus innatum cernimus. Imò non aliunde sesaminorum ossium constitutionem promptius, quàm ex patellae fabrica petas. videntur namque haec ossicula tendinibus immersa, innataque, ut sua duritie in quibusdam motibus impetum ossis sustineant, excipiantque, cui tendo ejusmodi adauctus munitusque ossiculo, praetenditur. Atque quum impetum illum ossis reprimunt, unà quoque in hoc ipsa conferre quis haud immeritò putaverit, ne cui praeponuntur os, facilè ex sua articulatione prosiliat: adeò ut patella, utpote os sesaminis longè grandius, horum naturam scitè ostendat. Spectantur autem haec tanto insigniora, ac quodammodo plura, quo senioris, magisque ossuosi hominis corpus sectioni adhibes. In pueris namque adhuc sunt cartilaginea, & non admodum in suis, quibus continentur, tendinibus conspicua. unde etiam in canibus & simiis, & aliis ferè quadrupedibus, magis quàm in homine, animali videlicet humidiore, minusque duris ossibus praedito, sese offerunt.

a 1 fig. cap. 25 T, V, X, X.

*b figurae cap. 32. dein specta 6 musc. tab. *. & 8 muscul. tab. k.*

Patellae fabricam sesaminorum naturam docere.

Quot in manu occurrant sesamina.

Homo itaque, qui justum attigit incrementum, [c] bina in anteriori sede secundi pollicis manus articuli habet ossicula, capiti primi pollicis ossis, quod secundi pollicis ossis sinum subit, praeposita, tendinibusque [d] musculorum innata, qui principium ex vola ducentes, secundum pollicis flectunt articulum. Consistunt verò haec ossicula, foenugraeci seminis molem vix excedentia, ad anterioris articuli sedis latera, [e] tendinemque per ipsorum medium conscendere sinunt, qui tertii pollicis articuli flexionis autor habebitur. Ac quemadmodum haec ossicula ad secundum pollicis cernuntur articulum: ita quoque ad primos quatuor digitorum articulos, [f] alia duo spectantur, dictis nuper minora, sed pari interim cum illis modo brevibus [g] musculorum tendinibus innexa: qui à postbrachialis ossibus pronati, primos quatuor digitorum flectunt articulos. Insuper in anteriore tertii pollicis articuli sede unicum invenitur ossiculum, articuli medio praepositum, ac laevi sua superficie sinui congruens, qui inter duo secuudi pollicis ossis cernitur capitula, tertii ossis sinus ad articulationem subeuntia. Innascitur autem id ossiculum tendini tertium pollicis os flectenti, hicque ad articulum latescenti. Hoc ossiculo [h] aliud minus multo, & quasi prorsus cartilagineum, in secundo & tertio quatuor digitorum articulis occurrit, situ cum pollicis ossiculo respondens, & tendini innatum, cujus beneficio articulus ad quem ossiculum refertur, flexionem obtinet. Caeterùm ossiculis ad mediam articulorum sedem occurrentibus adhuc minora spectantur, quae in duris extremeque senescentibus viris ad externam digitorum sedem nonnunquam repcrimus, tendinibus digitos extendentibus ad omnes fere articulos calli in modum innata, aut tendinibus ibidem longo attactu ita induréscentibus, ut ossei evasisse videantur.

c unum 1 fig. cap. 25 T. alterum 2 fig. cap. 25 T.

d 7 musc. tab. 1, 2, 3.

e 6 musc tab. 6 musculi n.

f 1 fig. cap. 25 V, V.

g 8 musc. tab. Δ.

h 1 fig. cap. 25 X, X.

In

In pede i omnia cum manu sunt paria, praeterquàm quòd in quatuor pedis digitis haec officula tanto sunt minora, minusque conspicua, quanto magis manus digiti pedis digitos magnitudine superant. Ut autem pedis pollex amplioribus quàm manus pollex efformatur ossibus, ita quoque multo grandiora ipsi, quàm manus pollici obtigerunt officula. Ac k duo satis insignia primo subjiciuntur pollicis articulo, capiti apposita pedii ossis, quod primo pollicis ossi inarticulatur. Horum interius dimidio ferè majus est exteriori, ac indici pedis viciniori, adeò ut dimidiam majusculae pisae jam cortice emundatae molem quodammodo aequet, uti etiam forma illi non admodum est dissimile. Innascuntur autem haec duo pollicis officula nerveae l musculorum juxta insertionem parti, qui primum pollicis os flectunt. m Officulum verò, secundo pollicis subditum articulo, innectitur n tendini secundum pollicis os flectenti: multoque etiam minus est exteriori eorum quae ad primum pollicis referuntur articulum.

Quot in pede observantur sesamina.

i Ostenduntur 2 fig. cap. 33.
k 2 fig. cap. 33 ⱶ, ω. & figu. a praesenti capiti praeposita.
l 14 musc. tab β.
*m 2 fig. cap. 25 *.*
n 14 musc. tab. δ, δ musculi Λ.

Officulorum quae hoc Capite tractamus classi, quis fortè adnumerabit o officulum, quod subinde in manu conspicimus, juxta counexum postbrachialis ossis, parvum digitum sustinentis; ad octavum brachialis os, quod ad p tendinem ferè spectat, hîc postbrachiali inserto, & brachialis extensionis opifici. Deinde bina recensebit in poplite occurrentia officula, quae duorum primorum pedem moventium musculorum innascuntur q capitibus, mox in illorum ex femoris osse principio. Officula enim haec laevi sua & lubrica superficie, qua extra musculorum substantiam prominent, elatiorem spectant sedem posterioris regionis inferiorum femoris r capitum, quorum impetum illa solvunt & sustinent, hoc privatim sibi vendicantia, quòd musculorum exortibus, non verò aliorum ferè omnium officulorum sesamo comparatorum modo tendinibus innectantur. Praeterea his forsan adjicietur ossea pars, in senum tendine occurrens, qui ad os s tesseram referens, singulari Naturae industria reflexus, septimi pedem moventium musculi tendo existit. Insuper his accedit t officulum, non semel repertum ad externum latus articulationis pedii ossis parvum digitum sustinentis, cum pedio, ad insertionem nimirum u tendinis octavi pedem moventium musculi. Horum tamen omnium nullum aequè magnum durumque est, ac interius officulum duorum quae ad primum pollicis pedis spectantur articulum. unde etiam suspicor magos & occultae philosophiae sectatores hujus ossis meminisse, quum in homine durum quoddam, & nulli corruptioni obnoxium, & ciceri imagine respondens officulum esse tradunt: id post mortem in terra reconditum, instar seminis, hominem extremi judicii die productum affirmantes. Illud enim pedis officulum in infima hominis sede collocatur, insigniter durum: quamvis tamen dentibus duritia cedat, neque minus ipsis dentibus corruptioni obnoxium sit: ipsumque etiam x octavum brachialis os ciceris imaginem melius, quam hoc pedis officulum exprimat. Num tamen Arabes, & verè occulti illi tenebricosique philosophi, ex hoc officulo, ipsis Albadaran nuncupato, hominem rursus propagandum rectè sentiant, Theologis disceptandum relinquo, qui liberam sibi de resurrectione, animarumque immortalitate ac eventu, disputationem & sententiam vendicant.

Cujusmodi officula sesaminis adnumerari possunt.

Albadaran officulum.

o 1, 2 fig. cap. 25 N.
p 9 musc. tab. p musculi Λ.
q 12 musc. tab. π, ς. π, ς musculorum Φ, Ψ.
r 1 fig. cap. 30 E, F.
s 15 musc. tab. X musculi V.
t ad n figurae 2 capitis 33.
u 15 musc. tab. b musculi a.
x 1, 2 fig. cap. 25 N.

CAPUT XXIX.

DE OSSIBUS, SACRI OSSIS LATERIBUS COMMISSIS.

TRIUM VIGESIMI NONI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

His tribus figuris os delineatur, dextro sacri ossis lateri commissum. ac prima quidem anteriorem ossis sedem eo situ exprimit, quo id in sceleto ab anteriori regione inspecto se offerret. Secunda figura, hujus ossis sedem undecunque exprimit, quae externa est, corporisque interiora non spectat, eo nimirum situ, quo id integram ossium compagem ex dextro latere intuenti occurreret. Tertia figura opposito situ internam hujus ossis sedem appositissimè ostendit. Caeterùm etsi omnes harum figurarum notae privatim aliquid, ut mox persequar, indicent, ipsis tamen obiter integrum quod hîc delineatur os, in ilium os, & coxendicis, pubisque tanquam in peculiares ipsius sedes, subdividere licebit. ut nimirum in secunda figura à c, per b, ad S: ac rursus in tertia, ab S, per N, ad c lineam duci fingeres, ilium os à coxendicis osse quodammodo terminantem. Quicquid enim supra hos habetur characteres, ilium os nuncupabitur. Quod autem inter hos characteres, & in secunda figura inter 𝔙, per ʃ, & h, ad Φ. *Φ: & in tertia inter 𝔙, per O, & ʃ, ad Φ intercluditur, coxendicis ossis loco nobis erit. Reliqua verò totius ossis sedes, pubis os appellabitur: quae scilicet in secunda figura ad sinistrum latus characterum 𝔙, ʃ, h, & Φ consistit: in tertia autem ad dextrum latus 𝔙, O, ʃ, & Φ.*

A, B, C, C, 𝔇, 𝔇, E, F, G in 3 *Sedes ilium ossis notatur, quae sacri ossis transversis ne-*

ctitur processibus. ac A quidem & B privatim indicantur sinus, quos anterior trium superiorum ossis sacri ossium transversorum processuum protuberans pars subit. Et B rursus ossis ilium pars indicatur, instar cultri acuta, tenuisque. C & C oblongum tuber ilium ossis, processuum sacri ossis oblongo sinui congruens. D & D longus ilium ossis sinus, qui sacri ossis tuber dorsi spinae modo protuberans admittit. E & F & G sedes ilium ossis, non adamussim sacri ossis sinibus tuberibusque respondens. quamquam E & F duo veluti tubera indicentur, sinus sacri ossis obscurè ingredientia. G autem sinus notatur, qui ossis sacri tuber admitteret, transversim duos illos sacri ossis sinus intercedens.

H, I 2, 3 *Quicquid ad dextrum H & I in secunda figura habetur, & in tertia ad sinistrum, portionem ilium ossis indicat, posteriùs quàm transversorum sacri ossis processuum amplitudo eductam.*

L, R, R, P in prima: Q verò, H, R, R, P in secunda: & P, L, H, Q in tertia, *appendix ilium ossis indicatur. Caeterùm L internum appendicis latus privatim notatur. R verò & R externum appendicis latus, interno minus compressum. P anterius appendicis extremum, Q posterius appendicis extremum.*

K, K 3 *Sedes ad horum characterum sinistrum latus, in ilium ossis interna regione consistens, nono dorsum moventium musculo principium praebet.*

M, N, O 3 *Tuber, à quo principium decimi femur moventis musculi pendet. Amplitudo autem, quae P, L, K, K, M, N, S in tertia figura circumscribitur, principium offert septimo femur moventi musculo.*

T 1, 2, 3 *Sinus in elatiori coxendicis ossis sede caelatus, & sexto ac septimo femur moventibus musculis, unà cum primo crus petente nervo, viam praebens.*

S 1, 2, 3 *Tuber externum latus dicti nunc sinus constituens, iliumque ossi & coxendicis pariter commune.*

X 1, 2, 3 *Tuber internum dicti nuper sinus latus efformans.*

Z, Y 2 *Prima in ilium ossis dorso admodum obscurè apparens linea.*

a, b 2 *Secunda dorsi ilium ossis linea.*

e, f, g 1, 2 *Sinus, acetabulumve coxendicis ossis, cui femur inarticulatur. Porrò g separatim hujus sinus sedem notat, laevi cartilagine non incrustatam, altiusque quàm reliqua sinus superficies insculptam.*

i, i 1, 2 *Supercilia acetabuli in coxendicis osse caelati.*

h 1, 2 *Sedes ubi supercilia intercidunt, ac veluti sinu quodam insigni donantur.*

c 2, 3 *Sedes, qua nervus caeterorum corporis maximus, atque ex pluribus nervis conflatus porrigitur.*

d 2, 3 *Processus coxendicis ossis, à quo ligamentum ad sacrum os enascitur.*

k 1, 2, 3 *Sinus coxendicis ossis, ad quem decimus femur moventium musculus, veluti ad rotulam reflectitur.*

l, m, n, o, p, q in secunda figura, l autem duntaxat in prima, *coxendicis ossis appendix notatur. ac l quidem posterior appendicis terminus insignitur, q verò anterior: m autem prima appendicis impressio, o secunda, n tertia, p ad q usque quarta. quae singulae peculiarium musculorum parantur initiis.*

u 1, 2 *Sedes, qua dextrum pubis os, cartilaginis interventu sinistro coalescit. Sed u in prima figura privatim notat ossis asperitatem, à qua cartilago abscessit: in secunda verò, externa ejus ossis sedes visitur, quae musculorum educendorum occasione aspera est.*

r 1, 2, 3 *Pubis ossis foramen, omnium ossium foraminum patentissimum.*

V 1, 2, 3 *Sinus superiori pubis ossis sedi incisus, quo maxima crus petens vena & arteria, ac in viris seminaria vasa deducuntur.*

s 1, 2, 3 *Sinus in elatiori foraminis pubis ossis sede insculptus, ac venae cuidam & arteriae, tertioque crus petenti nervo, viam porrigens.*

t 1, 2, 3 *Hac sede pubis os nonnihil, ne nimium extenuetur, crassescit, & in viris secundum penis musculum, & alterum ipsius corpus, educit.*



Transversis trium superiorum ossis sacri ossium [a] processibus, utrinque unum connectitur [b] os, cui integro nullum nomen Galenus inditum affirmat: unde ἀνώνυμον, ac si dicas innominatum, quidam id appellarunt. Verùm lata ipsius, & superior, ac posterior, sacroque ossi commissa pars, Ilium os vocatur: anterior autem ossis pars, qua in pubis regione cum alterius lateris osse [c] committitur, ampliterque perforatum est, Pubis os: media verò ejusdem sedes, ad femoris ingressum posita, Coxendicis os appellatur. adeò ut unius lateris os sibi continuum, non secus denominetur, quàm si tribus propria circumscriptione terminatis exstrueretur ossibus: posteriori scilicet, anteriori, & medio: seu ilium osse, pubis osse, & osse coxendicis. Caeterùm Celso universum os, coxae os: autori verò Introductorii, seu Medici, quemadmodam & Hippocrati, nonnunquam ἰσχίον (quod est coxendix) dicitur. quamvis interim

Lib. de Ossib. cap. 20.

Ilium os.

Pubis.

Coxendicis.

In lib. de Articulis.

a 2 fig. cap. 18 à superiori L per M ad L. Sinus autem tuberaque processuum, N, O, P, Q, Φ indicantur.

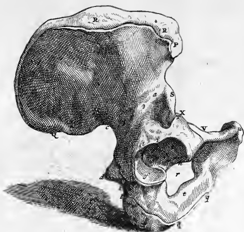
b tota 1, 2, 3 fig. Integrarum verò figurar. Θ. Quomodo autem horum ossium sedes circumscribendae sint, ex characterum indice petendum est.

c integrar. fig. 5.

PRIMA XXIX
CAP. FIG.



SECUNDA.



TERTIA.



I. Wandelaar fecit



terim & latiorem poſterioremque hujus oſſis partem, ilium: anteriorem verò, pubis os urerque, aliorum diſſectionis profeſſorum modo nuncupet.

Oſſium ſacri oſſis lateribus commiſſorum uſus.

His oſſibus non parva in uſu cum ſcapulis eſt affinitas. ut enim ſcapulae potiſſimum articulandis humeris formantur, ita ſanè haec oſſa in hoc praecipuè ſunt accommoda, ^d ut femora ipſis articulentur, horumque ope homo erigatur & ſedeat. Dein, ut ſcapulae cernuntur amplae, variiſque proceſſibus donatae, quo muſculis pluribus educendis aptiores eſſent: ſic haec oſſa omnem ferè conſtructionis rationem in eum modum fabricatam oſtendunt, ut ab ipſis omnes propemodum femur moventes muſculi pronaſcantur: praeter alios, qui ab illis principium ducentes, tibiarum & thoracis & dorſi motibus famulantur, & peni in viris peculiares exiſtunt. At quinam muſculi & ligamenta, peniſque corpora ab his oſſibus enaſcantur, orationis ſeries, oſſium partes enarrans, ſenſim edocebit. Nunc autem minimè praetereundus eſt ipſorum uſus nequaquam infimus, quo multis corporis partibus inſtar fulcrorum ſubjiciuntur, & pleraſque continent & amplexantur. ^e Duo enim haec oſſa ſimul cum ſacro oſſe veluti pelvim quandam efformant, ^f quae inteſtina concinnè ſuſtinet, & veſicam, & in foeminis uterum elegantiſſimè comprehendit, ac demum eas quas amplectitur partes tutò munit.

d integrarum fig. A in Θ.
e 1, 3 integr. fig. Θ cum M.
f Petuntur haec ex 5 lib. figuris, praecipuè autem 22, 24, 25.

Ilium oſſis ſedes ſacro oſſi commiſſa qualis.

Ilium itaque oſſis ^g ſedes, ſacro oſſi commiſſa, egregiè varia eſt: quemadmodum ſacri oſſis tranſverſos proceſſus ea ſede, qua illi oſſi connectuntur, admodum varios multiplicesque eſſe retulimus. Singulis namque illorum proceſſuum ſinibus, ilium oſſis tubera, & eorundem proceſſuum tuberibus, ilium oſſis ſinus ita correſpondent, ut multis partibus mutuo ingreſſu ilium os ſacro committatur: non quidem connexu ad motum conſtructo arbitrarium, aut ſinibus tuberibuſque laevibus, & cartilagine lubrica incruſtatis: verùm connexu validiſſimo, & in ſymphyſis ſeu unionis claſſem quaſi referendo: quae cartilaginoſi ligamenti, aut potius purae cartilaginis interventu perficitur. Ilium oſſis ſinuum, & tuberum, quibus id ſacro oſſi committitur, forma, ex ſacri oſſis deſcriptione levi negocio petitur. Ut enim tranſverſos ſacri oſſis proceſſus primùm oblongo ſinu donari dictum eſt, ita etiam ilium os, ^h oblongum tuber ſinui congruens obtinet. & quia proceſſuum ſinus anterior pars, ſinuſve ſupercilia, ſatis inſigniter extuberant, porriguntur que, ilium etiam oſſi ad anteriorem oblongi ſui tuberis ſedem ^i ſinus inſculpuntur, quos extuberantes illae proceſſuum partes ſubeunt. Ubi autem humillima eorum ^k ſinuum ſedes conſpicitur, ilium os quaſi in cultri aciem exacuitur, ut eandem cum quarti oſſis ſacri oſſis ^l tranſverſo proceſſu conſtituat ſuperficiem. Rurſus oblongo ſacri oſſis tuberi, quod inſtar latioris lineae in proceſſuum ſinibus eminere relatum eſt, ^m oblongus etiam ilium oſſis ſinus convenit, tuber id ad amuſſim ſuſcipiens. Porrò duobus proceſſuum ſinibus ad poſteriorem dicti nunc tuberis ſedem conſiſtentibus, & tuberi tranſverſim in illorum ſinuum medio prominenti, ilium os non aeque accuratè ^n reſpondet, quum ſacrum os ilium oſſi non admodum hac ſede ſit conterminum: ſed plurima cartilago ligamenti natura participans, haec oſſa intercedat, totam amplitudinem, qua invicem oſſa inibi dehiſcunt, infarciens. Univerſa igitur ilium oſſis ſedes ſacro commiſſa, aſpera eſt, ac inaequalis, & inſigniter craſſa: quemadmodum & reliqua oſſa illis ſedibus, quibus invicem compinguntur, ampla craſſaque ideo eſſe novimus, ut validiorem ampliorem que connexum efficerent.

g 3 fig. A, B, C, D, E, F, G.
h 3 fig. C, C. & dein ſeriatim confer cum 2 fig. cap. 18.
i 3 fig. A, B.
k 3 fig. B.
l 2 fig. cap. 18 humilius. L
m 3 fig. D, D.
n 3 fig. E, F, dein G.

Ilium oſſis pars retrorſum magis quam ſacri oſſis tranſverſi proceſſus ex porrecta.

Atque haec craſſa ilium oſſis pars ^o in poſteriora longè magis quàm tranſverſorum ſacri oſſis proceſſuum amplitudo, porrigitur, prominetque: tum quòd ilium os ampliſſimum latiſſimumque ſcapulae modo eſſe oportuit, ut femur moventes, & alios pleroſque muſculos, paulo pòſt enarrandos, à ſe pronaſci ſinat: tum ut ad poſteriorem ſacri oſſis ſedem aptum conſtitueret locum, à quo ^p quartus hominis thoracem moventium muſculus principium duceret: unà cum dorſum moventium ^q undecimo, qui ſimul cum illo thoracis muſculo, ab interno latere oſſis ilium (qua id in poſteriora ferri diximus) & ab oſſis ſacri poſteriori ſede, originem nanciſcitur: ſimiliter ac ^r muſculus dorſum moventium decimuſtertius, ab hac etiam oſſis ſacri, & ilium oſſis ſede, initium ſumit.

o 2, 3 fig. H, I.
p 12 muſc. tab. Δ
q 13 muſc. tab. Γ.
r 14 muſc. tab. T, V.

Ilium oſſis appendix. Spina. Dorſum.

Tota ilium oſſis amplitudo planae ſemicirculari figurae non admodum aſſimilis, ſuperiori ſua ſede ſecundùm totam ſemicirculi circumferentiam, ^s appendicem obtinet, quae veteribus Spina ilium oſſis dicebatur. Ipſi namque dorſum ilium oſſis vocarunt, externam ſuae amplitudinis ſedem: quia haec ampla eſt, & ſi cum interna conferatur, quodammodo gibba. Appendicis autem ſedes extrorſum prominet, ac veluti illius dorſi cenſetur ſpina. Verùm etſi veteres haec nomina rectè inſtituerint, & Galenus etiam eorum nominum, ut & oſſis ſedium quoque differentiam, apud illos fuiſſe animadverterit: nihilominus is ſubinde Dorſum cum Spina in tibiam & femur moventium muſculorum deſcriptione confudit. quod nos, quoad licebit, evitantes, Dorſum oſſis ilium ſuae amplitudinis externam regionem appellabimus: Spinam verò, ſemicircularem ipſius appendicem, quae aſpera, inaequaliſque, & ^t interno ^u externoque latere ſuperius compreſſa viſitur. Comprimitur quidem interna ſede, ut inibi amplior reddita, carnoſam ^x tranſverſi abdominis muſculi partem, illinc aptius educat. Externo autem latere appendix comprimitur, ampliorque fit, ut potiſſima obliquè ^y adſcendentis abdominis muſculi carnea pars hinc principium ſumat, & obliquè ^z deſcendens abdominis muſculus illic inſeratur. His enim tribus muſculis univerſa ſuperior appendicis ſedes occupatur.

Lib. 2 de Adminiſt. diſſect.
Quibus muſculis appendix occupetur.
Ilium oſſis dorſi lineae, & quibus id occupatur muſculis.

s 1 fig. L, R, R. 2 fig. H, R, R, P. 3 fig. P, L, H. Q.
t 1, 3 fig. L.
u 1, 2 fig. R, R.
x 6 muſc. tab. Δ.
y 4 muſc. tab. Π.
z 3 muſc. tab. Θ.

atque

atque ut illi ampliores carnosioresque in ilium lateribus, quàm juxta dorsum, aut in abdominis anteriori sede sunt: ita quoque appendicis [a] pars, quae abdominis latera respicit, anteriorque est, unà cum ilium ossis sede, cui appendix committitur, crassior est, quam [b] pars vertebris & dorso proxima. [c] Anterius verò appendicis extremum, anteriorve spinae ilium ossis pars ideo est crassissima, ac veluti antrorsum educitur, quòd praeter abdominis musculos ipsi commissos, duobus musculis principium porrigat: quorum [d] alter tibiae motorum primus, [e] alter autem sextus censebitur. Caeterùm ab ilium ossis dorso [f] tres potissimum enascuntur musculi, suis principiis id universum occupantes. Quantam verò ipsius sedem singuli oppleant, [g] duae admodum obscurè in hoc dorso utcunque aspero eminentes indicant lineae, quae instar semicirculi ductae, totius dorsi amplitudinem in tres sedes disterminant: quarum primam, quae extra posteriorem lineam in posteriori potissimum dorsi regione consistit, musculus sibi vendicat femur moventium primus. Secundam verò sedem, inter duas lineas conspicuam, musculus obtinet femur moventium secundus. Ex tertia sede, à priori breviorique linea, ad coxendicis usque articulum pertingente, principium porrigitur musculo femur agentium tertio. Ab interna autem ilium ossis sede, primùm [h] musculus enascitur, qui dorsi motorum nonus erit, quique ex [i] laevi, sed utcunque ampla ilium ossis impressione, ad regionem transversi quintae lumborum vertebrae processus conspicua, exortus sui portionem adipiscitur. Dein praeter hanc ilium ossis compressionem, [k] alia insignis in ipsius interna sede est amplitudo cava, & minimum aspera, [l] musculoque occupata femur moventium septimo, quem carneo amploque principio instar semicirculi ex hac amplitudine pronasci, ac deinde sensim arctari, simulque cum [m] sexti femur moventium musculi tendine, [n] primoque crus petente nervo, per [o] sinum ferri docebimus, sibi privatim in coxendicis osse, seu media universi quod hoc Capite prosequimur, ossis parte exsculptum.

Quibus interna ilium ossis amplitudo.

a 2 fig. ab R per R ad P.
b 2 fig. ab R per H ad Q.
c 1, 2, 3 figur. P.
d 3 musc. tab. Σ. dein f.
e ejusdem tab. Φ. dein x.
f primus 9 musc. tab. Π. secundus 10 tab. Σ. tertius 11 tab. Σ.
g 2 fig. Z, Y linea posterior. anterior autem ab a ad b ejusdem fig.
h 8 musc. tab. Ξ.
i ad sinistrum latus K, K figurae 3.
k inter P, L, K, K, M, N, S figur. 3.
l 8 musc. tab. Λ.

In elatiori enim coxendicis ossis sede, sinus inciditur amplus, qui in mundato osse foraminulis quibusdam in hoc oppletus cernitur, ut is ligamentum educat, cujus beneficio os inibi laeve, lubricumque, ac veluti oleo inunctum cernitur, ut rectè ad hunc sinum septimus ille femoris musculus, unà cum sexti musculi tendine, reflecti convolvique possit. Utrinque ad sinus istius latera, [p] unum insigne prominet tuber, sinum augens, ac quo minus hàc descendentes musculi ex ipso declinent, accommodum. Dein tuber ad externum sinus latus consistens, iliumque ossi & coxendicis ossi pariter commune, privatim [q] nonum tibiam moventium producit musculum, cujus etiam usus gratia utcunque amplum inaequaleque visitur, [r] parvum sinulum instar scissurae sibi vendicans, à quo musculus ille fortius enascitur. Interius verò tuber, plurimùm ad coxendicis ossis robur confert, quod necessariò crassum validumque esse oportuit, tum articulationis roborisque nomine, tum etiam quòd id totius corporis, uti mox dicemus, altissimo sinu, cui femur articulatur, caelandum fuerit. Atque hujus etiam usus occasione, ilium os interna ipsius sede ad elatiorem sui cum sacro osse connexus regionem, [s] crassum validumque redditur, & veluti ad interni tuberis internam sedem continuo tubere porrigitur: quod non solum coxendicis ossis robur adauget, verùm etiam principium offert [t] musculo femur moventium decimo, qui internam pubis ossis sedem occupans, & ex tota interna coxendicis ossis sede etiam pronatus, femur extrorsum circumvertit. Externae itaque coxendicis ossis (cujus robori tam solicitè Natura prospexit) sedi [u] amplus rotundusque, & omnium corporis sinuum, cui ossa articulantur, profundissimus sinus insculpitur, non omni ex parte laevis, lubricaque cartilagine incrustatus. In anteriori enim sede, non modica ipsius [x] portio altius quàm reliqua illius circumferentia inciditur, ac aspera, caecisque foraminulis quibusdam oppleta cernitur, [y] ligamenti producendi gratia, quod teres in verticem capitis femoris inseritur. Deinde praesentis sinus [z] supercilia, quae nonnullis puerulis appendice efformata vidimus, in anteriori ipsius sede leviùs quàm in posteriori protuberant, quòd scilicet femur sedentibus magis in angulum flecti oportebat, quàm stantibus, aut aliud quid agentibus extendi, aut in posteriora duci. Praeterea in [a] humiliori coxendicis sinus, acetabulive superciliorum sede, animadvertendum quoque est, supercilia non continuo ductu orbiculatim ferri, sed incidi, ac intermitti, ac veluti iter parare [b] venulae hac in asperam & cartilagine non obductam acetabuli sedem exporrectae, articuloque alimentum suppeditanti, à quo viscidus adaptetur humor, cujus auxilio articulus promptè mobilis evadat. Ne tamen sinus hujus in supercilio incisi ratione, articulus nimium luxationi obnoxius redderetur, Natura validum cartilagineumque ligamentum orbiculatim superciliis adnexuit, quod nullibi intermissum apparet, acetabulumque adhuc magis quàm supercilia adauget, & venulae illi viam praebet, inter os & posteriorem ipsius ligamenti sedem tutò prorepenti. Caeterùm nunc quoque perpendenda veniunt caeca foraminula, passim in coxendicis ossis acetabuli superciliorum externa sede in hoc parata, ut validissimum educant [c] ligamentum, orbiculatim femur coxendicis ossi colligans. Quinetiam modò [d] sedes animadvertenda est, quae inter anteriorem ilium ossis partem, quae sacro committitur ossi, & posteriorem coxendicis regionem exsculpitur, ut [e] nervo viam praebeat, qui crus adeuntium quartus, omnium-

Sinus coxendicis ossis superiori sede insculptus.

Sinus ejus tubera.

Quomodo coxendicis ossis robori sit prospectum.

Acetabulum femori articulando paratum.

Sinus, quo crassissimus corporis nervus fertur.

m ejusdem tab. Θ.
n 2 fig. cap. 11 lib. 4. charact. 57.
o 1, 2, 3 figur. T.
p 1, 2, 3 fig. externum tuber S insignitur, internum verò X.
q 4 musc. tab. Φ.
r S in primae figurae sinulo ponitur.
s 3 fig. M, N, O.
t 16 musc. tab. F, G, & 13 tab. r.
u 1, 2, fig. e, f, g.
x 1, 2 fig. g.
y 2 fig. cap. 49 lib. 2 P.
z 1, 2 fig. i, i.
a 1, 2 fig. h.
b fig. cap. 6 lib. 3 praepositae u.
c fig. cap. 1 lib. 2 P. P.
d 2, 3 fig. c.
e 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4. charact. 71.

omninmque corpotis nervorum ex pluribus compositus maximusque existit. Est quoque hîc observandus coxendicis ossis [f] acutus processus, qui [g] ligamentum educit, in [h] transversum processum quinti sacri ossis pertinens, & qui [i] musculo principium porrigit, quem aut decimo femur moventi musculo adscribemus, aut privatim undecimum femur moventium numerabimus. [k] Neque etiam praetereundus est sinus, coxendicis ossis posteriori externaeque regioni sub dicto nuper processu exsculptus, ad quem mira Naturae solertia, veluti ad trochleae rotulam, decimus femur moventium musculus reflectitur. Insuper non perfunctoriè coxendicis ossis [l] appendix indagabitur, toti infimae ipsius sedi, cui sedentes iunitimur, adnata, & ossis, cui coalescit, amplitudinem servans: quod cùm roboris gratia, tum musculorum exortus causa, insigniter crassum visitur. Ab hac enim appendice, ut minimum quatuor grandes exoriuntur musculi, quorum singula capita [m] privatim in appendice impressionem sedemque sibi vendicant, in emnndato integrae aetatis hominis osse satis conspicuam. [n] Primus horum musculorum, tibiam moventium tertius erit, qui ab elatiore, & maximè postica ejus appendicis sede principium ducit. [o] Secundus, tibiam moventium quartus habebitur, cujus principium minus quàm primi musculi latum est, magisque versus anteriora, juxta extimum primi musculi latus, pronascitur. [p] Tertius, tibiae motorum quintus numerabitur. [q] Quartus verò, maxima portio est ejus musculi, quem femur moventium quintum statuemus, quique maximam praesentis appendicis sedem suo principio occupans, totius corporis musculorum facilè crassissimus est. Sic itaque posterior, latave, & dein media ejus quod describimus ossis partes se habent.

Coxendicis ossis acutus processus.

Sinus, ad quem decimus femur moventium musculus volvitur.

Appendix coxendicis ossis.

f 2, 3 *fig. d.*
g 13 *musc. tab. o.*
h 1, 2 *fig. cap.* 18 R.
i 13 *musc. tab. x. aut* 12 *tab. β. ubi decimus musc. α insignitur.*
k *Hîc specta* 13 *muscul. tab. r, s, t, u, x, y, z.*
l 2 *fig. l. posteriorem, q autem anteriorem appendicis sedem notat.*
m 2 *fig. prima impressio m, secunda o, tertia n, quarta à p ad q.*

Anterior verò, quae Pubis os dicitur, tenuis utcunque cernitur, & dextrum os sinistro [r] cartilaginis interventu, quasi unionis modo committitur. quo enim homo aetate fit provectior, eo semper connexus iste minns cartilagine oppletur, minusve ostendit cartilagiuis. Atque id viris pariter ac mulieribus commune est. neutiquam enim cum plebejis medicis arbitrandum est, pubis ossa viris esse continua, mnlieribus autem in hoc cartilaginis interventu compacta, ut partus tempore remitti, invicemque disjungi queant. Parturientibus namque mulieribus (uti neque quadrupedibus) haec ossa invicem non disjunguntur: verùm id mulieres in hoc ossium coalitu peculiare sibi vendicant, quòd ipsis non tam longa linea, atque in viris, committuntur. Deinde coxendicum ossium infimae partes (dextram dico & sinistram) in mulieribus mutuò longè magis distant, quàm viris. Praeterea infimae pubis ossium partes mutuò sub ipsorum connexu diremptae, multo etiam magis mulieribus quàm viris sejunguntur, ac veluti sinuatae, tenuesque redditae, invicem distant. adeò ut in mulierum ossibus vacua sedes inter coccyx os & internas regiones infimarum partium coxendicum ossium, multo amplior quàm in viris occurrat. Haecque differentia ram est insignis, ut vel ipsa abundè doceret, pubis ossa in partu non recludi: etiamsi tactus inter pariendum, idem non levi opera attestaretur. Hac itaque ratione (ne id quod de [s] coccyge osse suo loco proditum est, adjiciam) Natura foetui excludendo prospexit. Quo autem minori negocio leviusque mulieres uterum gereremt, ilium ossa illis multo ampliora sunt, ipsorumque [t] spina in latera longè magis quàm in viris educitur, & etiam illa ossa extrorsum insignius cavantur: & ut semel dicam, haec commodam gestando foetui sedem efformant. Quòd autem nuper natis puellis, partus facilioris gratia, apud nullas gentes pubis ossa aut comprimantur, aut disjungantnr, neminem dissectionis studiosum latêre arbitror: quantumvis id pertinaciter vulgus nunc de his, nunc illis nationibus affirmet. Quamobrem verò pubis os maximo totius corporis ossium [u] foramine (quod etiam propter magnitudinem, ab ostii imagine θυρεοειδὲς nuncupatur) pervium sit, illi demum cognoscunt, qui adamussim inter secandum didicere, quinam musculi à coxendicis & pubis ossibus pronascantur: illi enim arguunt, pubis os amplam & aptam educendis musculis sedem necessariò oportuisse fieri. Ne verò interim frustra animal gravaret, sed ut leve esset, eo quo diximus foramine donatur. Neque est quod hàc aliquis [x] vasa seminaria, aut maximas crurum [y] venas & [z] arterias, aut etiam [a] nervos deduci arbitretur: quemadmodum nemo non credit, qui Anatomes rudis, nudam ossium compagem intuetur. Illa enim organa aliam nanciscuntur viam: quippe maxima crus petens vena, arteriaque, simul cum [b] secundo crus adeunte nervo, proprium [c] sinum obtinent, in superiori pubis ossis sede insinuatum, è regione elatioris sedis nuper dicti [d] foraminis. Porrò seminariis vasis etiam elatiùs quàm pubis os prominet, in abdomine iter paratum esse audies. Deinde ingens illud pubis ossis foramen valida [e] membraua oppletur, quae [f] musculum internae foraminis sedi proximum ab illo dirimit, [g] qui externam foraminis sedem occupat. Neque profectò aliquid, foramen hoc transit, praeter [h] venam, & [i] arteriam, [k] nervumque, non ad genu usque ramorum serie digestos. Praeterea haec vasa non per foraminis medium feruntur: sed in elatiori foraminis sede [l] sinns caelatur, illis vasis deducendis paratus. Caeterùm superior pubis ossium [m] pars, qua invicem committuntur, idcirco exasperatur, quòd [n] rectos abdominis musculos hinc enasci, Naturae visum fuerit. Deinde anterior quoque ossium sedes inibi aspera est, ut nervosum caput [o] secundi tibiam moventium musculi hinc ritè pronasceretur. Ad haec, in anteriori pubis sede, [p] à coxendicis ossis acetabuli in-

Pubis ossis historia.

Ossium sacro ossi nexorum in viris & mulieribus differentia.

Cur pubis os maximo foramine pervium, & dein ipsius sinus & tubera.

n 10 *musc. tab.* Φ.
o *ejusdem tab.* Ψ. & 11 *tab.* μ, *dein* π.
p 11 *tab.* Ψ.
q 11 *tab. charact.* & *ac* 12 *tab.* Ξ.
r *integrarum fig.* 5.
s 1, 3 *fig. cap.* 18 G, H, I, K.
t 1, 3 *fig.* L. & 1, 2 *fig.* R, R.
u 1, 2, 3 *figur.* r.
x 20 *fig. lib.* 5 e, & *in versus* u. *aut* 21 *fig.* γ *ad* ζ.
y *fig cap.* 6 *lib.* 3 s.
z *fig. cap.* 12 *lib.* 3 φ.
a 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact.* 71.
b *ejusdem fig. charact.* 60.
c 1, 2, 3 *figur.* V.
d 1, 2, 3 *figur.* r.
e 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 O, O.
f 16 *musc. tab.* F. G.
g 8 *musc. tab.* Ψ.
h 1 *fig. cap.* 6 *lib.* 3 α.
i *fig. cap.* 12 *lib.* 3 ς.
k 2 *fig. cap* 4 *lib.* 4 *charact.* 66.
l 1, 2, 3 *fig. f.*
m *ad dextrum latus u secundae fig.*
n 5 *musc. tab.* Λ.
o 16 *musc. tab.* Δ.
p *ab h* 2 *figurae ad u.*

terno latere, ad pubis ossium usque commissuram, tuber, & quaedam veluti prominentia conspicitur, à qua q octavus femur moventium musculus principium ducit. Quemadmodum verò haec anterior pubis ossis sedes protuberat, ita quoque posterior r acutam ostendit lineam, à qua musculus femur moventium decimus sui etiam exortus s portionem assumit. His omnibus accedit pubis ossis t crassities, juxta infimam pubis ossium connexus sedem, & magni illius foraminis internum latus, ubi pubis os quodammodo teres crassumque ob hoc in viris visitur, ut ipsius ossis robur adaugeatur: utque hinc praeter quosdam penis u musculos, alterum corpus x eorum quae penem constituunt, originem duceret.

q 7 musc. tab. a.
r 3 fig. O.
s 16 musc. tab. G.
t 1, 2, 3 figu.
u 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 L, K.
x earundem fig. A, B.

Ossa sacri ossis lateribus commissa, in puerulis tribus efformari ossibus.

Atque in hunc modum ossa se habent, sacri ossis lateribus connexa, quorum utrunque in nuper natis pueris, tribus constat ossibus, quae ternis lineis cartilagine oppletis distinguuntur. Hae lineae à coxendicis acetabuli centro, ubi invicem sunt conterminae, porriguntur: una quidem ad superiorem acetabuli sedem, secunda ad externum acetabuli latus: tertia autem ad latus internum, quae etiam per pubis os procedit, ubi id quodammodo teres est. adeò ut lineae alterius lateris os neutiquam in eas sedes intersecent, quas ilium os, & coxendix os, & pubis os nuncupabimus.

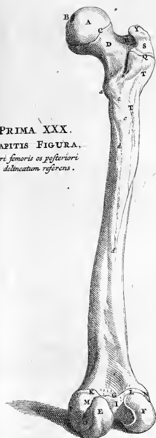
CAPUT XXX.

DE FEMORE.

Characterum, Qui Duabus Trigesimi Capitis figuris adhibentur, Index.

A 1, 2 *Caput femoris, acetabulum ossis coxendicis subiens.*
B 1 *Sinus, femoris capiti insculptus, & teretis ligamenti insertionem à coxendicis osse excipiens.*
C 1, 2 *Appendicis, rotundum femoris caput efformantis, cum reliqua femoris portione coalitus.*
D 1, 2 *Cervix femoris.*
E, F 1, 2 *Inferiora femoris capita. ac E quidem internum, F verò externum notat.*
G 1, 2 *Haec linea coalitum indicat appendicis, duo inferiora femoris capita constituentis.*
H 2 *Sinus, qui utrisque capitulis E & F insignitis est communis, ac quem patella subit.*
I 1 *Sinus ac intervallum, duo inferiora femoris capita invicem dirimens.*
K 1 *Ab hac sede interioris capitis primus pedem moventium musculus initium ducit.*
L 1 *Hinc secundus & tertius pariter pedem moventes musculi exoriuntur.*
M 1 *Huic interni capitis sedi, quinti femur moventium musculi tendo inseritur.*
N 1, 2 *Sinus in externo inferiorum femoris capitum exsculptus latere, quo quartus tibiam moventium musculus vehitur.*
O 1 *Hac sede internum latus interioris femoris capitis compressum est, ut hàc tendines primi, secundi, tertii & quinti tibiam moventium musculorum aptius porrigerentur.*
P 1 *Hac regione idem interioris capitis latus insigniter protuberat, & dictorum jam tendinum reflexui est accommodum.*
Q, R, S, V, X, T. *Exterior femoris processus. verùm singuli characteres non in utraque figura simul obvii, aliquid privatim, ut modò subjiciam, indicant. Q quidem in prima & secunda coalitum appendicis hujus processus ad reliquum os. R autem in prima, sinum internae praesentis processus sedi caelatum. S verò in prima figura, primam*
T, T. *exterioris processus impressionem. Caeterùm T, T in prima, insignitur aspera linea, deorsum à prima impressione ducta: V autem in secunda, exterioris processus secunda impressio: X verò, tertia impressio. At Y in ambabus figuris quarta indicatur impressio.*
a, b 1, 2 *Interior femoris processus. Verùm b privatim in secunda, hîc appendicis indicat coalitum.*
c, c 1 *Linea aspera, à radice interioris processus deorsum obliquè gratia octavi femur moventium musculi procedens.*
d, d 1 *Linea secundùm femoris longitudinem protuberans, & quinti femur moventis musculi insertionem admittens.*
e 2 *Hac sede femur amplum, ac veluti compressum est, quum interim reliqua ferè longitudine teres sit.*
f 2 *Aspera sedes, à qua octavus tibiam moventium musculus sui exortus initium ducit.*

Fo-



PRIMA XXX.
CAPITIS FIGURA,
dextri femoris os posteriori facie delineatum referens.



SECUNDA FIGURA,
femoris dextri anteriorem faciem ostendens.

J. Wandelaar fecit



Femoris [a] os, quod μηρὸν Graeci vocant, magnitudine cunctis humanae fabricae ossibus praestat: in avibus autem & omnibus ferè quadrupedibus, tibiae ossi & fibulae, longitudine cedit, suprà quidem coxendicis ossi, infrà autem tibiae ossi, diversa articuli ratione, omnibus pariter coarctatum. Superiori enim parte, qua similiter atque inferiori [b] appendice donatur, rotundissimum [c] caput obtinet, prolixae [d] cervici ad interiora inclinatae adnatum, coxendicisque ossis [e] acetabulo exquisitè congruens. Universum hoc caput, cujus gratia femur flecti & extendi, & in latera duci, & denique circumverti potest, laeve, cartilagineque incrustatum visitur: at nonnihil inferiùs, quàm ipsius verticis medium consistit, angustum, profundumque, & inaequalem obtinet [f] sinum, cui teres [g] ligamentum, à coxendicis ossis acetabulo enatum, robustissimè implantatur. Inferiori autem sede femur insigniter crassum est, & in duo oblonga [h] capita, omnium totius corporis ossium capitum maxima, dirimitur, quae in posteriorem femoris sedem longè magis quàm in anteriorem porriguntur, & in lateribus non minus ferè quàm ipsorum medio extuberant, lateribusve vix deprimuntur, quemadmodum etiam ipsorum cum tibiae osse articulo ex usu fuerat. [i] Haec namque ossi tibiae mutuo ingressu ad eum modum articulantur, ut tibia duntaxat flecti extendique possit: nequaquam verò in latus, vel tantillum quidem, duci: utcunque etiam id Galeno visum fuerit, qui in tibiae motuum examine, femoris ad coxendicis os motu deludebatur. Caeterum ista femoris capita retrorsum ideo producuntur, quòd tibiam in angulum flecti, & non extra rectam lineam extendi, aut antrorsum erigi satius erat; adeò ut motus illius ratione, femoris capita in anteriori femoris sede nequaquam promineant. Et quamvis haec, in anteriori eorundem sede, [k] sinum ostendant utrisque capitibus communem, & impensè patulum, laevique cartilagine cinctum, is tamen aliquo tibiae ossis tubere excipiendo non paratur: verùm os orbiculare, & brevi scuto non absimile, apto [l] tubere sinum illum subire, altero ab hoc Capite audies. In posteriori femoris sede capita haec magno [m] intervallo invicem dirimuntur, atque in ipsorum medio amplum profundumque sinum, utcunque asperum, & cartilagine nequaquam obductum habent, qui asperum inaequaleque tibiae ossis [n] tuber excipit, quod in tibiae ossis sinuum medio protuberat, [o] ligamentumque educit, quod validissimè illi sinui inseritur, unà cum alio admodum robusto ligamento, à posteriori tibiae ossis sede pronato. Juvat etiam sinus iste, deducendo totius corporis maximo [p] nervo, hàc simul cum [q] vena & arteria in tibiam contendenti. Humiliora enim femoris capita, quum tibiae flexus gratia adeò in posteriora ducantur, etiam id praestant, ut in illorum medio nervum illum simul cum vasis tutissimò deorsum repere sinant: atque etiam processuum modo, aliquot musculorum pedem moventium principia porrigant. In posteriori enim femoris regione, ab elatiore interni capitis [r] sede primus pedem moventium [s] enascitur musculus, cujus capiti haud procul ab exortu sesaminum innectitur officulum, quod laevi sua & lubrica superficie, qua ex musculi substantia prominet, laevem interni femoris capitis regionem spectat, durumque ipsius contactum excipit, & citra musculi noxam, communi sesaminorum usu, illius impetum dissolvit. Ab externi autem capitis superiori [t] sede, secundus pedem agentium educitur [u] musculus, cui perinde ac primo sesaminum obtingit officulum. adeò ut bina ad poplitem ejus generis referenda veniant officula, in cervis, canibus & leporibus, utpote siccis animalibus, admodum, ut & in senio confectis hominibus, conspicua. Insuper ab externo femoris capite is quoque [x] musculus prodit, quem tertium pedis motibus praefectorum statuimus. Praeterea si [y] musculus in poplite latitans, ab osse aliquam sui exortus portionem sumit, hanc sanè ab externo hoc femoris capite mutuatur. praecipua enim ipsius origo ex [z] ligamento pendere docebitur, dictum nunc femoris caput tibiae potissimùm colligante. Deinde in elatiorem capitis interni [a] regionem modicè versus ejus capitis internum latus [b] tendo inseritur, quinti femur moventis musculi, cujus etiam insertionis occasione hoc femoris caput inibi compressam ostendit [c] sedem, tendini excipiendo aptam. Atque ita anterior & inferior, posteriorque horum capitum sedes se habent: latera verò eorundem, nulla cartilagine incrustata, multis caecis foraminulis opplentur, ut validissima genu articulum continentia ligamenta hinc aptè pronascantur. Porrò externum exterioris capitis latus, privatim [d] sinum nanciscitur, obliquè ipsi juxta posteriorem ejus lateris regionem insculptum, ac [e] quarti tibiam moventium musculi tendini paratum. Quo minus enim tendo ille hac obliquè reflexus, à suo ductu aberret, Natura ipsi hunc sinum, lubrico & laevi ligamento obductum, praeparavit. Internum verò latus interioris capitis femoris, etiamsi ad ipsum plures convolvantur reflectanturve [f] tendines, nullum tamen ejusmodi manifestum adipiscitur sinum. At osse ligamentis emundato, juxta posteriorem ejus lateris sedem lata, sed admodum interim profunda, apparet [g] compressio, qua tutò tendines deferri queant, à sua sede tuberis beneficio non reclinantes, quod in medio dicti nunc lateris latè [h] protuberat, atque secundùm ipsius posteriorem sedem tendines opportunè deferri sinit. Tendines autem hàc deducti, trium primorum & quinti tibiam moventium musculorum censebuntur.

Ad

Femoris superius caput.

Duo inferiora femoris capita, & eorundem sinus.

Lib. 3 de Usu part. & 2 de Admin. diss.

a *tota* 1, 2 *fig. & integrarum* A, *superiùs cum* π, *inferiùs cum* Φ *articulatum.*
b 1, 2 *fig. suprà* C, *infrà* G.
c 1, 2 *fig.* A.
d 1, 2 *fig.* D.
e 1, 2 *fig. cap.* 29 ε, ς, g.
f 1 *fig.* B.
g 1 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 P.
h 1, 2 *fig.* E, F.
i *junge* E, F, I 1 2 *fig. ad* G, F, I 7 *fig. cap.* 31.
k 2 *fig.* H.
l 2 *fig. cap.* 32 A, B, C, D.
m 1 *fig.* I.
n 7 *fig. cap.* 31 I.
o *fig. cap.* 1 *lib.* 2 X.
p 10 *musc. tab* ζ. *dein* η, θ.
q *ultimae figur. lib.* 3 r, u.
r 1 *fig.* K.
s 12 *musc. tab.* Φ.
t 1 *fig.* L.
u 12 *musc. tab.* Ψ.
x 13 *tab.* Φ.
y 14 *tab.* Γ.
z *fig. cap.* 1 *lib.* 2 T.
a 1 *fig.* M.
b 12 *musc. tab.* Ξ. *dein* η, ζ.
c 1 *fig.* K.
d 1, 2 *fig.* N.
e 10 *musc. tab.* Ψ.
f 16 *musc. tab. tendines musculorum* L, Δ, R, V, V. *aut* 2 *tab.* φ, γ, β, δ, δ.
g 1 *fig.* O.
h 1 *fig.* P.

Duo femoris processus, seu rotatores.

Ad femoris ossis cervicem, cui superius femoris caput adnascitur, duo conspiciuntur processus: quorum i alter externum femoris latus occupat, omniumque corporis processuum, nulli alteri ossi commissorum, facilè maximus est, k insigni etiam donatus appendice. l Alter minor est, & quod ad magnitudinem spectat, priori neutiquam comparandus, multoque inferiùs in interno femoris latere nonnihil versus posteriora conspicuus, & m appendice similiter adauctus. Graeci ambos τροχαντῆρας, quasi rotatores dicas, nuncupant: hunc interiorem, illum verò exteriorem appellantes. quum tamen simpliciter τροχαντῆρα dicunt, perpetuò externum subaudiunt: quem etiam propter amplitudinem, & quandam cum nate imaginem, γλουτὸν vocarunt. Horum processuum idem usus cum reliquis ferè ossium processibus est: in hoc enim parantur, ut collis ritu, musculorum insertionem probè admittant, aliisque musculis eleganter principii sui sedem praebeant. Interior namque femoris processus, qui modicè oblongus, neque admodum inaequalis est, in hoc prominet, ut illi n sexti & septimi femur moventium musculorum tendines inserantur. Ad hujus processus radicem in posteriori femoris sede, aspera quaedam ducitur o linea, obliquè deorsum in posteriora aliquousque ducta, & octavi femur moventis p musculi insertioni aptata. Exterior femoris processus, interna sede, qua femoris caput respicit, asperum inaequalemque commonstrat q sinum, cui r nonus & s decimus femur moventes musculi inseruntur. Externa autem sedes gibba est, in osseisque hominibus & aetate provectis quatuor impressiones sedesque proponit, t quatuor musculorum insertionibus excipiendis paratas. Ac u prima quidem ampla est, & gibba in posteriori processus sede apparens, cui primus femur moventium musculus lata insertione implantatur. Ab hujus compressionis radice, aspera quaedam x linea deorsum per femoris posteriora nonnihil obliquè deducitur, cui primus ille femur movens musculus validissimè etiam inseritur. y Secunda compressio in anteriori processus consistit latere, magis quàm prima inaequalis & aspera, & utcunque sinuata, ac demum secundi femoris motuum autoris musculi serviens insertioni. z Tertia ad superiorem processus regionem visitur, inter primae & secundae elatiores consistens sedes. Haec gibba est, & insertionem tertii femur moventis musculi admittit. a Quarta, in apice processus se offert, reliquis tribus longè arctior, & quarti femur moventis musculi tendinem excipiens. Horum sanè musculorum insertionem exterior processus assumit: ab ipsius verò radice in anteriori externaque ipsius sede b musculo principium praebet, qui tibiae motorum septimus recensebitur.

i 1, 2 figur. Q, Y.
k femora figurae cap. 3. hic autem Q.
l 1, 2 fig. a.
m 2 fig. b.
n 8 musc. tab. Unus ⊖, alter Λ. In 14 autem tab. c, d.
o 1 fig. c, c.
p 7 musc. tab. α.
q 1 fig. R.
r 13 musc. tab. α. 8 tab. Ψ.
s 13 musc. tab. r, x, y, z.
t primus 9 musc. tab Π. secundus 10 tab. Σ. tert. 11 tab Σ. quart. 11 tab. Φ.
u 1 fig. S.
x 1 fig. T, T.
y 2 fig. V.
z 2 fig. X.
a 1, 2 fig. Y.
b 5 musc. tab. Λ. 10 tab μ.

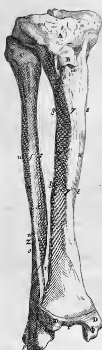
Femoris secundùm ipsius longitudinem forma.

c Quod verò ad reliquam femoris formam spectat, universum femur anteriori ipsius sede, & in lateribus teres & utcunque laeve est, undique ab d octavo tibiam moventium musculo circumdatum: cujus gratia anterior femoris sedes juxta ipsius cervicis radicem nonnihil ampla est, & e aspera, quo validiùs & ampliori principio musculus ille enasceretur. In posteriori autem sede femur in acutum quodammodo fertur, & f lineam insigniter protuberantem, & asperam inaequalemque ostendit, quae à femoris processuum radice aliquousque ultra medium longitudinis femoris prorepit. Huic lineae g quintus femur movens musculus pertinaciter inseritur: h ipsaque duntaxat ex reliqua femoris amplitudine, ab octavo tibiam movente musculo non circumdatur. Porrò ad inferiorem hujus lineae i sedem, ac juxta inferiorum femoris capitum radicem, femur amplum depressumque, non autem teres cernitur, quo tutius hàc maxima tibiam petens vena, cum arteria & nervo feratur: ac ne, si femur hîc gibbum esset, à femore errabunda declinet. Quamvis & levitatis occasione, Natura hanc femoris partem, quae necessariò in latera, inferiorum ipsius capitum educendorum gratia, latescere debuit, non voluerit posteriori in sede esse teretem & prominentem, quum scilicet nullorum musculorum productioni aut insertioni ibidem subserviat, & injuriis non sit exposita, inferioribusque femoris capitibus in posteriora ductis, quodammodo sepiatur. adeò sane, ut spectatu jucundissimum sit, quî Natura praeter partium functionem, praecipuumque usum, roboris simul & levitatis rationem undique habuerit, quae etiam femori secundùm illius longitudinem k sinum communicavit longum & amplum, qui medulla oppletus, maximum istud corporis os pro sua mole admodum leve efficit. Praeterea femoris l ductus, non recto tramite à coxendicis ossis acetabulo deorsum tenditur: sed femoris cervix à capite ipsius valde extrorsum obliquè, & quasi transversim fertur, & hinc femur rursus reliquo ipsius corpore obliquè versus interiora ad genu descendens procedit. Quam sanè figuram non obiter Natura excogitavit: quum omnes quibus à prima conformatione femur rectius quàm homini ex usu est, contigit, vari & claudi in genu reddantur. Hoc autem quàm non modò ad cursum, sed ambulationem, firmamque stationem noxium sit, quotidie videntes discimus. Dein si utriusque femoris cervix non statim à coxendicis articulo, uti diximus, foràs porrigeretur, quaenam sedes internis femur amplexantibus musculis reliqua esset? quae rursus nervis, venis, ac arteriis in universum crus distributis? quae item glandulis, horum vasorum propagationi praefectis? Non enim per externas cruris regiones haec descendere decebat, quum ita omnibus foris occursantibus, levi quaque occasione laedenda, exponerentur. Caeterùm posterior femoris pars, sima cavaque visitur: anterior autem gibba, quòd ad sessiones is femoris ductus admodum sit idoneus:

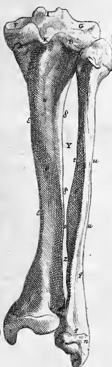
c ab f ad G figurae 2, & à c ad G figurae 3.
d 7 musc. tab. γ. & 13 tab. δ, δ.
e 2 fig. f.
f 1 fig. d, d.
g 12 musc. tab. Σ, Ξ.
h 13 musc. tab. ɛ, ɛ.
i 1 fig e.
k Pete illum ex fracto aliquo femore.
l Progressus est ab A per D, e, c, d, d ad 1 figurae I. aut per D, f ad H figurae 2. Aut expende integrarum fig. A.



PRIMA CAP. XXXI FIGURA.



SECUNDA.



TERTIA.



QUARTA.



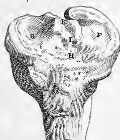
QUINTA.



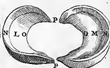
SEXTA.



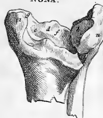
SEPTIMA.



OCTAVA.



NONA.



DECIMA.



UNDECIMA.



J. Wandelaar fecit

neus: uti etiam ad multa quae sedentes obimus munia, quando scilicet unum femur alteri injicimus. ut modò taceam, quàm eleganter femur musculis cedat, posteriorem ipsius sedem occupantibus.

CAPUT XXXI.

DE DUOBUS IN TIBIA REPOSITIS OSSIBUS.

TRIGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Vndecim hujus Capitis figurae ad dextram spectant tibiam, at prima utrumque in tibia locatum os anteriori facie exprimit, crassius nimirum, interiusque quod tibiae os vocabimus: & gracilius, quod exteriùs positum, fibula nobis potius quàm sura nuncupabitur. Secunda figura, tibiae os simul cum fibula posteriori facie appositissimè delineatur. Tertia, solius tibiae ossis anterior sedes commonstratur. Quarta, tibiae ossis posterior facies oculis subjicitur. Quinta, fibulam anteriori facie exprimit. Sexta, fibulam posteriori sede delineatam exhibet. Septima, tibiae ossis superiorem ostendit sedem, cui femur articulatur. Octava, duas continet cartilagines, quae sinus adaugent, quibus femoris capita in tibiae ossis finibus excipiuntur. Nona, imam tibiae ossis & fibulae sedem anteriori parte proponit, ut cavitas in conspectum veniret, tali cum tibia articulationi parata. Decima, solam tibiae ossis infimam sedem posteriori ex parte delineatam offert, qua talus excipitur. Vndecima, internum latus inferioris fibulae sedis commonstrat, quod talo articulatur. Characterum autem index erit hujusmodi.

A, B *His duobus characteribus in prima figura, superior tibiae ossis appendix notatur. In tertia verò & secunda, indicatur linea coalitum commonstrans appendicis cum reliqua ossis portione.*

C *Appendix superior fibulae in prima figura indicatur, in quinta autem coalitus appendicis cum reliquo osse insignitur.*

D *In prima appendix tibiae inferior, in tertia appendicis illius coalitus indicatur.*

E *In prima appendix fibulae inferior, in quinta coalitus appendicis ad os notatur.*

F, G 2, 4, 7 *Sinus tibiae ossis, quibus inferiora femoris capita articulantur.*

H, I, K 7 *Tibiae ossis tuber, sinus, quibus femoris capita excipiuntur, dirimens. ac H quidem ipsius anterior sedes indicatur, I verò media, & impensiùs prominens. K autem posterior. Atque hi characteres in ejus tuberis sedibus, quae sinuantur, obvii sunt. & horum K & I in secunda figura, tertia & quarta, idem quod in septima, indicant.*

L 8 *Cartilago, externum tibiae ossis sinum adaugens, quo externum femoris caput excipitur.*

M 8 *Cartilago, internum tibiae ossis sinum augens, cui internum femoris caput articulatur.*

N 8 *Hac sede cartilagines, tibiae ossis sinus augentes, videntur crassissimae.*

O 8 *Hac sede nuper dictae cartilagines sunt tenuissimae, ac ante sinuum centrum deficiunt.*

P, P 8 *His sedibus illae cartilagines in apices terminantur.*

Q 5 *Fibulae sinus leviter caelatus, cui tibiae ossis capitulum jam R indicandum coarticulatur.*

R 4 *Tibiae ossis capitulum, quod fibulae superiùs coarctatur.*

S 4, 10 *Sinus tibiae ossis, quo id inferiorem fibulae sedem excipit.*

T 5, 6, 11 *Internum fibulae latus, quod tibiae ossi inferius committitur.*

V 2 *Contextus superior fibulae ad tibiae os.*

X 2 *Contextus inferior fibulae ad tibiae os.*

Y 2 *Intervallum, quo fibula à tibiae osse inter suos articulos dehiscit.*

Z 1, 2 *Hac sede fibula non rectà ducitur, sed introrsum nonnihil obliquatur, exteriorique latere sima fit.*

a, b 1, 3, 7 *Anterior tibiae ossis sedes, in quam musculi tibiam extendentes inseruntur.*

c 5, 6 *Superioris fibulae appendicis processus, cui tendo quarti tibiam moventis musculi inseritur.*

d, e, f, g, h 9 *Sedes, cui superior tali pars lateraque articulantur. ac d quidem, & e, & f superiorem hujus sedis regionem in nona & decima figuris commonstrant. Deinde rursus d notat ejus regionis tuber. e verò & f partem hujus regionis utrinque ad tuberis d notati latus altiùs quàm ipsum tuber insinuatam. Porrò g sedis hujus internum latus indicat, quod ab externo latere, constituitur processus inferioris appendicis tibiae ossis, quem D in prima figura indicat. Caeterùm h in nona & undecima externum hujus sedis, quae talo aptatur, latus ostendit, ab interno constitutum latere appendicis inferioris fibulae, in prima figura E notatae.*

φ, i *In prima figura φ, processus indicatur inferioris appendicis tibiae ossis, qui exterior est malleolus. Caeterùm i in secunda, tertia, nona & decima, eundem appendicis processum notat.*

k 4, 10 *Sinus interioris malleoli, ex quo cartilagineum ligamentum talo inseritur.*

l 1, 3, 9 *Sinus asper & inaequalis in anteriori sede inferioris appendicis tibiae ossis conspicuus, à quo ligamentum cartilagineum ad tali cervicem pronascitur.*

m 2, 4, 10 *Hac sede sinus spectantur, qui tres tendines ad pedis inferiora protensos deducunt.*

n 2, 5, 6, 9 *In prima figura E externum notat malleolum. is namque aliud nihil est, quàm inferior fibulae appendix, qui in plerisque figuris n indicatur.*

o, p 1, 5 *Umbrata haec fibulae sedes, ab o ad p usque pertinens, ea fibulae pars est, quae nuda, nullisque musculis tecta, ante sectionem se offert.*

q, q 2, 6 *Hac sinuata fibulae sede; septimi & octavi musculorum pedem moventium tendines reflectuntur.*

r 2, 6, 11 *Sinus inferioris fibulae appendicis, à quo ligamentum in talum fertur.*

ſ, ſ 1, 5 *Prima fibulae linea, seu primus ejusdem angulus.*

t, t 1, 2, 5, 6 *Secunda fibulae linea.*

u, u 1, 2, 5, 6 *Tertia fibulae linea.*

x, x 1, 5 *Primum fibulae latus. Verùm x & x privatim hujus lateris lineam indicant, inibi gratia musculi pollicem extendentis modicè prominentem.*

α, α 1, 5 *Secundum fibulae latus.*

β, β 2, 6 *Tertium fibulae latus.*

γ, γ 1, 3 *Prima tibiae ossis linea.*

δ, δ 1, 2, 3, 4 *Secunda tibiae ossis linea.*

ε, ε 1, 2, 3, 4 *Tertia tibiae ossis linea.*

ζ 1, 3 *Primum tibiae ossis latus.*

η 1, 3 *Secundum tibiae ossis latus.*

θ 2, 4 *Tertium tibiae ossis latus.*

κ 2, 4 *Aspera tertii tibiae ossis lateris linea, cui musculus in poplite latitans inseritur.*

Tibia. Fibula. Tibiae os.

In tibia, perinde ac in cubito, biua reponuntur [a] ossa, quae Hippocrates perpetuò tibiae ossa appellat. ac horum [b] alterum interius est, & crassius, quod totius membri nomine κνήμη & tibia nuncupatur: [c] alterum verò exterius locatur, & interiori admodum crassitie cedit, Graecis quidem περόνη, Latinis autem sura & fibula vocatum. Ego evidentioris doctrinae studio, crassius os, tibiae os appellabo: id à tibia, hoc est, toto membro distinguens, quod his ossibus, musculis, venis, arteriis, nervis, & cute haec omnia ambiente formatur. Gracilius autem os, fibula opportunè dicetur: ne, si id suram vocaremus, eam quis subaudiat musculorum posteriorem tibiae sedem occupantium crassitiem & pulpam, quae etiam sura nobis appellatur, quamque Graeci, quia veluti tibiae venter est, γαστροκνημίαν nuncupant.

a tota 1 & 2 fig. integrarum Φ & Ψ ad Λ & Ω. b tota 3, 4 figurae. c tota 5, 6 figurae.

Tibiae ossis & fibulae appendices. Sedes cui femur ad tibiam articulatur.

Tibiae itaque ossi, & fibulae, quibus longus sinus, asservandae medullae paratus, ad ossiumque levitatem accommodus, secundùm ipsorum longitudinem insculpitur, suprà infraque appendix coalescit: ac superior quidem tibiae ossis [d] appendix admodum crassa lataque est, & anteriori sede magis quàm posteriori † deorsum ducitur. Huic * duo oblongi insculpuntur sinus, invicem [e] aspero inaequalique tubere distincti, & lubrica cartilagine incrustati, quibus inferiora femoris [f] capita excipiuntur. Tuber autem sinus distinguens, grandem [g] sinum subit, femoris capita inferiori ac posteriori in sede dirimentem. Dein tuber ex superiori [h] mediaque ipsius sede, quae aspera & sinuata, neque ulla cartilagine inuncta visitur, validissimum emittit [i] ligamentum, nuper dicto femoris capitum intervallo sinuive, in posteriori potissimum ipsius sede, insertum. adeò sanè, ut media hujus tuberis sedes in hoc aspera sinuataqne sit, quò felicius ligamenta in femur porrigat, haec è maximè protuberante sua sede, ac deinde ex [k] posteriori ipsius regione educens. Ab [l] anteriori namque tuberis regione, quae minimum prominet, etiamsi illa similiter aspera sit, ao latè sinuata, nullum tamen ligamentum femori inseritur: sed ligamenta inibi producuntur, quae [m] cartilagines anteriori hujus tuberis sedi colligant, quas nunc tibiae ossis sinns augere dicam. Quum enim duo tibiae ossis sinus, femoris capita admittentes, quodammodo superficie tenus duntaxat insculpantur, neque adamussim femoris capitum gibbis (etiamsi Galeno secus visum fuerit) suis cavis respondeant, Natura mirabili artificio sinuum profunditatem adauxit. quippe praeter lubricas cartilagines tibiae ossis sinibus & femoris capitibus crustae modo obductas, utrique sinui unam adhibuit cartilaginem, neque femori, neque tibiae ossi aliter quàm ligamentorum beneficio connexam. Haec namque orbiculatim ligamentis genu articulum amplexantibus solum connascitur, & praeterea ligamenti interventu, anteriori posteriorique sedi tuberis connectitur, quod tibiae ossis sinus, femoris capita excipientes, dirimit. Istae cartilagines, exactè simplici cartilagine molliores sunt, & qnasi ligamenti naturae participes. Dein quà ossibus applicantur, impensè aequales, lubricae, laeves, ac denique unctuoso hu-

*d tibiae ossis appendices primum A, B 1, 3 fig. dein D 1, 3 fig. fibulae autem C 1, 5 fig. insuper E 1 & 5 figur. † 1, 3 fig. B. * 2, 4, 7 figur. F, G. e 7 fig. H, I, K. f 1, 2 fig. 30 cap. E, F. g 1 fig. 30 cap. I. h 2, 3, 4, 7 fig. I. i fig. cap. 1. lib. 2 X. k 2, 4, 7 figur. K. l 7 fig. H. m tota 8 figura, ubi dextra L, sinistra autem M insignitur.*

Cartilagines quibus tibiae ossis sinus augentur. Lib. 3. de Usu part. & in commentariis in Hippoc. librum de Fracturis.

humore oblitae ſpectantur. Ad haec, in articuli ambitu [n] craſſae ſunt; & multo ante ſinnum centrum [o] extenuatae deſinunt. Harum ſiquidem figura lunaris eſt, quemadmodum interioris ſinns internum latus, & exterioris ſinus externum. Praeterea nullibi craſſiores, quàm ad lateris ſui medium cernnntur. [p] quà enim anteriori poſteriorique tuberis tibiae oſſis ſinus diſtinguentis ſedibus appropinquant, tenuiſſimae ſunt, & in acutos apices finiunt: quorum qui anteriori ejus tuberis ſedi committuntur, invicem proximi ſunt; dextraque cartilago ſiniſtrae ibidem alligatur. Apices verò poſteriorem tuberis ſedem accedentes, magis mutuò diſtant, neque invicem, ut anteriores, committuntur. Ligamentum enim craſſiſſimum, ex tubere in femur inſertum, poſteriores cartilaginum apices diſtinguit. Quae quum ita ſint, levi negotio colligitur, quàm concinnè harum cartilaginum auxilio, oſſis tibiae ſinuum cavitas adaugeatur, non ſolum quidem in hominibus, verùm in omnibus quae hactenus vidi quadrupedibus & avibus. His namque in genu articulo ejuſmodi quoque cartilagines reponuntur. unde etiam in menſa cuivis harum naturam contueri promptiſſimum eſt, ſi modò exactè genu articulum quis inſpexerit: neque paſſim cum Ariſtotele, & Galeno in tertio de Partium uſu, quadrupedum genu illic eſſe exiſtimaverit, ubi tibiae inferior pars illorum talo coarctatur. Atque hoc ſanè modo tibiae os femori articulatur.

n 8 *fig.* N.
o 8 *fig.* O.
p 8 *fig.* P, P.

Lib. de Communi animalium greſſu.

Fibula autem non adeò altè conſcendit, ut femur contingat: verùm ſuperior ipſius appendix interno ſuo latere [q] ſinum gerit amplum, & leviter admodum inſinuatum, cui minimum protuberans tibiae oſſis appendicis [r] caput coarticulatur, quod ad externum tibiae oſſis latus verſus poſteriora conſiſtens, cartilagine, ſimiliter atque ſinus fibulae, incruſtatur. Porrò [s] ima ſede fibula tibiae oſſi diverſa articuli ratione, quàm [t] ſuprà coarctatur. externum enim tibiae oſſis latus, oblongum oſtendit [u] ſinum, cui protuberans internum fibulae [x] latus immittitur, quod aſperum nonnihil eſt: quemadmodum & tibiae oſſis ſinus aſper quoque, & laevi cartilagine neutiquam incruſtatus cernitur. Sinus enim ille fibulam lubrico contactu non excipit: verùm quà haec oſſa invicem committuntur, validum intercedit ligamentum, non quidem duntaxat in circuitu ipſa connectens, at etiam ubi mutuò ſe contingunt. Per reliquam tibiae longitudinem, fibula à tibiae oſſe [y] plurimùm dehiſcit. non quidem quòd haec radii [z] modo obliquè ducatur, ac veluti à tibiae oſſe foràs obliquetur: ſed quòd tibiae os ſuprà infraque adeò craſſum ſit, & in reliqua ipſius longitudine gracile, ut fibula illis tibiae oſſis ſedibus, quibus craſſum cernitur, commiſſa, facilè à tota graciliori tibiae ſede multùm diſtet. quamvis tanto adhuc minus fibula à tibia dehiſcat, quanto minus recta conſpicitur. Fibula enim [a] paulo ſub medio longitudinis tibiae, introrſum ac verſus tibiae os nonnihil curvatur, externoque ipſius latere ſima, ſeu concava redditur. Caeterùm tibiae oſſis fibulaeque ductum, & per ipſorum longitudinem extuberantes lineas, impreſſionesque, tum demum opportuniùs deſcribam, ubi ſupernas infernaſque illorum partes, quibus aliis coarctantur oſſibus, plenè expreſſero. Superior itaque tibiae oſſis appendix, ad eum quem dixi modum femori, fibulaeque coarctatur. ac [b] anterior proceraque ejuſdem ſedes, unà cum tibiae oſſis anteriori ſede, appendici proxima, & à pleriſque Graecorum ἀντικνήμιον vocata, utcunque aſpera & foraminulenta cernitur, ut validiſſimos [c] muſculorum tibiam moventium exciperet tendines: quorum etiam tendinum gratia, ſuperior fibulae appendix inſigniter externo ipſius latere & ſuperiori parte [d] protuberat, robuſtiſſimum [e] quarti tibiam moventis muſculi tendinem exceptura: praeterquàm quòd haec fibulae ſedes caput educat [f] ſeptimi pedem moventis muſculi.

q 5 *fig.* Q.
r 4 *fig.* R.
s 2 *fig.* X.
t 2 *fig.* V.
u 4, 10 *figur.* S
x 5, 6, 11 *figur.* T.
y 2 *fig.* Y *inter* V *&* X *conſiſtens.*
z 1 *fig.* 24 *cap.* à k ad k.
a 1, 2 *fig.* Z.
b 1 *fig.* A, B. *dein* 1, 3, 7 *fig.* a, b.
c 6 *muſc. tab. charact.* 5, 6. *dein* 8 *tab.* Ω, g, h, i, *&c.*
d 5, 6 *fig.* c.
e 10 *muſc. tab.* Ψ 2 *tab.* α.
f 2 *muſc. tab.* χ. *&* 6 *tab.* Φ.

Fibulae ad tibiae os nexus.

Ubi fibula à tibiae oſſe dehiſcat.

Inferiores tibiae oſſis & fibulae appendices, ſimul [g] ſinum ſedemque efformant, cui [h] talus mutuo quaſi ingreſſu articulatur. In infima enim appendicis tibiae oſſis ſede, ſinus inſculpitur amplus, & quodammodo [i] geminus. media namque ſua ſede, amplo, ſed modicè prominente [k] tubere interſtinguitur, liquidoque altiùs ad tuberis ejus latera excavatur. Ad internum hujus ſinus latus, inferior tibiae oſſis appendix, valido magnoque [l] proceſſu deorſum fertur, qui externo ipſius [m] latere, quo ſinum reſpicit, cavus, & ſimiliter ac ſinus ipſe, laevis & cartilagine incruſtatus eſt: interno autem [n] latere, alterum crus reſpiciente, gibbus eſt. ac quum [o] excarnis ſit, nulliſque muſculorum partibus obtectus, in nobis tactu facilè percipitur, eſtque interior malleolus. Proceſſus hic in infima ipſius ſede verſus poſteriora [p] ſinum obtinet aſperum, ex quo [q] ligamentum prodit cartilagineum, tibiae os talo colligans. Atque ejuſmodi etiam ligamenti producendi gratia, anterior appendicis inferioris tibiae oſſis [r] ſedes, in humillima ipſius parte, etiam ſinum proponit tranſverſim oblongum, & aſpernm, & inaequalem: à quo ligamentum prodit, tibiae oſſi [s] cervicem tali nectens. Poſterior etiam hujus appendicis ſedes, ubi primùm internum educit malleolum, [t] depreſſa eſt, ſinuſque oſtendit, qui tranſverſis obducti ligamentis, muſculorum tendines hàc pedem adeuntes, tutò, ne ſuis finibus aberrent, ferri ſinunt. Sunt autem illi numero tres, [u] quintus ſcilicet pedem moventium, & duo pedis digitorum flexui famulantes. Porrò externum inferioris appendicis tibiae oſſis latus, nullum educit proceſſum interno malleolo reſpondentem: verùm [x] appendix fibulae externo tibiae oſſis lateri adnexa, impenſe hîc craſſeſcit, deorſumque magis quàm interior malleolus fertur, ac in cauſa eſt, ut rarius in externum pedis latus,

g 9 *fig.* d, e, f, g, h.
h *totae* 3, 4, 5, 6 *fig. cap.* 33.
i 9, 10 *fig.* e, f.
k 9, 10 *fig.* d.
l 1 *fig* Φ. *&* 2, 3, 9, 10 *figur.* i.
m 9 *fig.* g.
n 2, 3, 9, 10 *fig.* i.
o 2 *muſc. tab.* n.
p 4, 10 *figur.* k.
q *fig. cap.* 1 *lib.* 2 f.
r 1, 3, 9 *fig.* l.
s *fig.* 3 *cap.* 33 N.
t 2, 4, 10 *fig.* m. *&* 15 *muſc. tab. charact.* 1, 2, 3.
u *ejuſdem tabul.* D, E *primus notatur, ſecundus* O, *tertius* P.
x 1 *fig.* E. *dein* 2, 5, 6, 9 *fig.* n.

Tibiae oſſis ſinus & tubera, quibus talo articulatur.

Interior malleolus.

Fibulae cum talo articulatio.

quàm in internum, talus luxetur. Tanto enim fibula hîc decliviùs ipso tibiae osse descendit, quanto altius tibiae os ad femur suprà porrigitur: adeò ut fibula ne minimum quidem longitudine à tibiae osse vincatur. Inferior haec fibulae appendix, externum y latus sinus constituit, talum excipientis. Verùm appendix interno ipsius latere adeò protuberat, & cartilagine incrustatur, ut eam à z talo veriùs suscipi, quàm eundem excipere, meritò quis dixerit. etiamsi externum tali latus appositè tegat, atque in eum modum unà cum interno malleolo talum comprehendat, ut nusquam in integris hominibus talus contingi queat. a Tibiae enim ossis appendix superiorem ipsius integit sedem, & internum quoque ipsius latus. fibula autem inferiori sua appendice externum tali latus occupat: anterior tali sedes, quae in nuda ossium compage oculis subjicitur, tendinibus occultatur, per pedis superiora ad digitos deductis. ita etiam posterior ipsius sedes, quae non minus in nudis sceletis est conspicua, tendinibus obtegitur in calcem insertis, & quibusdam hàc pedis inferiora subeuntibus. Ima haec fibulae pars, talo commissa, externoque suo latere gibba, & nulla prorsus musculi parte b obtecta, exteriorem constituit malleolum, quem simul cum interiori malleolo à quibusdam talum perperàm appellatum fuisse, Galenus testatur. Atqui is error ad nos usque manavit. Nam, ut caeteros taceam, Erasmus noster Roterodamus in suo de talorum lusu Dialogo, malleolos in hominibus talos simul cum Plinio vocari innuit. quod nonnullis Galeni interpretibus adeò arrisit, ut σφυρά, hoc est malleolos, subinde talos reddiderint. Posterior itaque exterioris malleoli sedes amplum ostendit c sinum, qui transversò obductus d ligamento, sexti & septimi pedem moventium musculorum tendines deducit, illos, quo minus à sua sede reclinent, continens. Internum ejusdem malleoli latus in infima ipsius sede versus posteriora, profundum asperumque ostendit e sinum, ex quo f ligamentum prodit cartilagineum, hîc fibulam talo validissimè connectens.

Talum ante sectionem tactu non occurrere. *Exterior malleolus.* *Lib. de Ossib. cap. 22.*

y 9, 11 fig. b. z 6 fig. cap. 33 H. a Confer figuras integrum ossium compagem exprimentes, musc. tabulis in pede. b 1 musc. tab. 1. 2 tab. z. & integrarum figur. φ. c 2, 6 fig. q. d 2 musc. tab. Σ. ligamentum. musculi autem χ & ψ. e 2, 6, 11 figur. r. f fig. cap. 1 lib. 2 g.

Caeterùm ex universa fibulae amplitudine, nulla ipsius pars nuda excarnisve est, praeter infimae ipsius partis externum g latus, quod etiam aliquousque suprà appendicem fibulae inferiorem excarne cernitur. quum interim reliqua ipsius amplitudo musculis obtegatur, ita fibulam amplexantibus, ut haec passim ipsis cedere, ab illisque veluti in angulos comprimi videatur. Si enim fibulam examinaveris, eam secundum ipsius longitudinem triangulam esse conspicies, atque id potissimum juxta suae longitudinis medium. In anteriori enim fibulae sede, acuta & insigniter protuberans apparet h linea, primum fibulae angulum constituens. In posteriori autem sede, fibula deprimitur, planaque est, ac utrinque unam egregiè extuberantem obtinet i lineam: quarum interna secundum fibulae angulum, externa autem tertium constituit: hisque tribus angulis, lineisve, tria fibulae continentur k latera. ac unum quidem inter primam & secundam consistit, quod simul cum tibiae ossis externo l latere aptam sedem praebet illis musculis, qui à tibiae anteriori sede in pedis superiora feruntur. Sunt autem illi, pedem moventium m sextus, deinde quatuor pedis digitos n extendens, simul cum o nono pedem moventium, & illo qui pollicem p extendit, ac privatim in primo hoc fibulae latere q lineam quandam sibi vendicat, modicè protuberantem, à qua illi musculo principium offertur. Secundum latus, prima linea & tertia terminatur: & amplum, egregieque sinuatum, r septimo ac s octavo pedem moventibus musculis locum praebet. Quinetiam latus hoc utcunque asperum cernitur, ut octavus ille musculus hinc universum ipsius principium pulchrè educat. Tertium latus, secunda & tertia lineis circumscriptum, à musculis comprimitur posteriorem tibiae sedem occupantibus, & potissimum ab eo t qui pollicis secundum os flectit, ab hocque fibulae latere carneus enascitur. Secunda linea privatim u ligamentum educit, fibulam tibiae ossi tota illa sede, qua haec ossa invicem dehiscunt, colligans, & in x secundam tibiae ossis lineam insertum.

Excarnis fibulae pars. *Fibula secundum ipsius longitudinem triangula.*

g 1, 5 fig. o, p. h 1, 5 fig. f, f. i 1, 2, 5, 6 fig. secunda linea t, t notatur. tertia autem u, u. k primum latus 1, 5 fig. x, secundum 1, 5 fig. a. tertium 2, 6 fig. β. l 1, 2 fig. ζ. m 3 musc. tab. ψ. n 4 musc. tab. ψ. o 4 tab. Ω. p 5 tab. Φ. q 1, 5 fig. x, x. r 6 musc. tab. Φ. s 6 tab. ψ. t 14 tab. A. u fig. cap. 1 lib. 2 a. x 1, 2 fig δ, δ.

Tibiae enim os, similiter ac fibula, secundùm longitudinem quadantenus triangulare est. ac prima ipsius y linea in anteriori ossis sede consistit, insigniterque prominet. unde etiam Spina Anatomes professoribus appellatur. Haecque adeò acutè porrigitur, ut nusquam potius concertantes pueros pedibus invicem petere videamus, quàm ad anteriorem tibiae sedem, ubi linea, proximè cuti subjecta, hanc cultri modo scindit, quoties ipsa impetu ad tibiae os colliditur. z Secunda & a tertia tibiae ossis lineae, posterioris sui b sedis angulos constituunt. ac tertia quidem ejus sedis internum efformans angulum, non admodum acutè producitur: sed obtusa, propemodumque teres est. Secunda autem externum posterioris sedis tibiae ossis angulum educens, paulò est acutior, ligamentumque admittit, fibulam tibiae ossi, quà haec invicem distant, colligans. His tribus lineis, tria tibiae ossis conficiuntur latera. ac c primum quidem prima secundaque linea terminatur, sinuatumque est, ac planum: eorundemque musculorum occasione cavatur, quibus primum fibulae d latus cedere dictum est. e secundum verò tibiae ossis latus prima tertiaque linea terminatur, & insigniter gibbum est, nulloque prorsus obtectum musculo: Graecis κνήμη, & frequentius adhuc ἀντικνήμιον nuncupatur. f Tertium tibiae ossis latus, secunda & tertia circumscriptum lineis, non valde depressum est, ac musculis occupatur, posteriorem tibiae sedem sibi vendicantibus: praecipuè verò g illo qui quatuor digitorum tertii ossis flexus autor habebitur, & h illo quem pedis motorum quintum statuemus. Ad haec,

Tibiae ossis secundum ipsius longitudinem figura.

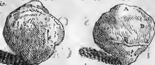
y 13 fig. r, r. z 1, 2, 3, 4 fig. δ, δ. a earundem fig. ε, ε. b 2, 4 fig. ι. c 1, 3 fig. ζ. d 1, 5 fig. x. e 1, 3 fig. η. & 1 musc. tab. x, y, z. tab. θ, n. f 2, 4 fig. θ, θ. g 14 musc. tab. z. h 15 musc. tab. D, E.

i 2, 4 fig. 1. k 14 musc. tab. I. haec, tertium latus in superiori ipsius sede asperam ostendit i lineam, obliquè exporrectam, cui k musculus inseritur, quem in poplite latitantem vocamus. Hujusmodi sanè fibulae tibiaeque ossis lineae & latera levi negocio arguunt, quàm suffulciendis, educendisque, & admittendis musculis haec ossa conveniant. Articuli verò ostendunt, quàm affabrè motibus, quos cruribus molimur, obeundis, Natura haec exstruxerit: qui tanto sanè opportunius sui rationes offerunt, quo omnes simul cruris articuli, in coxendice nimirum, in genu, & tali cum conterminis ossibus nexu, magis expenduntur: quum unus scilicet alteri praestet, ut non aequè multis omnes subservire debeant motibus. unde etiam fit, articulos quosdam exstrui potuisse validiores, & luxationi minus expositos.

CAPUT XXXII.

DE PATELLA.

Prima XXXII capitis figura, anteriorem patellae faciem ostendens.



Secunda Figura, posteriorem patellae sedem proponens.

Characterum Secundae figurae Index.

A, B *Dextri cruris patellae tuber, sinum inferiorum femoris capitum subiens.*
C *Sinus, qui interno femoris capiti adaptatur.*
D *Sinus patellae, gibbo externi femoris capitis congruens.*
E *Hac parte patella inferiori sua sede tibiae os spectat, & veluti processum educit, qui similiter atque tota anterior ipsius sedes, tendinibus tibiam extendentibus innascitur, quemadmodum pulchrè ostendit octava musculorum tabula, charactere k, qui innascitur characteribus g, h, i. Foraminula verò hac parte, ut & in patellae anteriori sede conspicua, etiam citra characterum operam promptè observantur.*

a tota 1, 2 fig. integrarum vero figur. 2. nteriori genu sedi a os quoddam praeponitur orbiculare, & brevi scuto non absimile, quod à molaris lapidis rotunditate Graecis μύλη, & ab ipsius sede ἐπιγονατὶς: Latinis autem mola, & à patellae imagine, patella potissimum vocatur. Hoc posteriori sua sede, qua femur spectat, laevi lubricaque cartilagine, magna ex parte obductum visitur, apto tubere finibusque b anteriori inferiorum femoris capitum sedi eleganter congruens. Secundùm ipsius enim longitudinem c tubere amplo & mediocriter prominenti extuberat, quod patulum femoris capitum sinum in anteriori illorum sede exsculptum subit. d Utrinque ad tuberis hujus latera, unus habetur sinus, prominentes & cartilagine incrustatas femoris capitum sedes excipiens. Verùm ut exterius femoris caput antrorsum magis, quàm interius caput, porrigitur, & ampliori sede laevi cartilagine obducitur: ita sanè exterior patellae sinus, ad tuberis sui externum latus consistens, longè amplior latiorque interiori sinu occurrit. Patella igitur illa parte, qua femoris os contingit, laevis & lubrica, perinde ac illud, cernitur. e Anteriori autem ipsius sede, & in lateribus aspera, & caecis quibusdam foraminulis obsita spectatur: quemadmodum & in posteriori ipsius sede, f ubi infima sui parte, tanquam acuto quodam processu deorsum ducitur, elatioremque tibiae ossis sedem respicit: aspera etiam, & foraminulis illis ornata est, quò aptius firmiusque tendinibus tibiam extendentibus innascatur. g Universa enim patella, tota ipsius amplitudine sedeque, ubi lubrica cartilagine non obducitur, tendinibus illis innascitur, neque femori, neque tibiae aliter quàm tendinum beneficio commissa. Hoc enim privatim patella sibi vendicat, quòd alteri ossi ligamentorum ope non alligetur, sed tendinibus illis genu articulum transcendentibus innata, & unica tantum superficie ex ipsis quodammodo eminens, ad femoris os validissimè constringatur. Patellae substantia in natu grandioribus impensè dura & solida est, utcunque etiam Galenus eam extrinsecus cartilaginosam esse asserat: ac Marinus quoque, cum aliis Anatomicorum praecipuis, eam separatim cartilaginosum os vocaverit, & suum quod patellis dedicavit Caput, de Cartilaginosis ossibus inscripserit. Atque isti fortassis animum adhibuere tendinum cui patella innascitur substantiae, quae elixa, mollinsculae cartilaginis speciem obtinet, earum partium modo, ex quibus nervosa muscu-

Marginal notes: b 2 fig. cap. 30 H. — c 2 fig. A, B. — d 2 fig. C, D. — e tota 1 figura. — f 2 fig. E. — g 8 musc. tab. k. — Patellae situs & forma. — Qui patella femoris ossi connectatur. — Patellae substantia.

musculorum capita, aut ligamenta, principium ducunt, aut in quae eadem inseruntur. Verùm quando patella debitè à tendinibus emundatur, aut sola in coemiteriis occurrit, nequaquam cartilaginea, sed perquàm solida fortisque cernitur, non quidem in hominibus tantum, sed in bobus etiam, ovibus, & caeteris quadrupedibus: quorum etiam genu articulo rerum Opifex patellam praeposuit, multo quàm in hominibus longiorem & angustiorem: quemadmodum in plerisque avibus, inferiorum femoris capitum occasione, latiorem & breviorem. Creatur autem patella, quo minus promptè femur in tibiae genuve flexu, in anteriora luxetur. Verùm hunc patellae usum, quem ipsi solum dissectionum periti videntur tribuisse, quis meritò secundarium indicabit, si haud segniter expendat, quî haec validissimi tendinis, cui inseritur, robori consulat, quoties genu impense flectitur, ipseque ideo tendo à prominente antrorsum femore premendus foret, si patella duritie sua femoris impetum, durumque contactum non susciperet, innoxieque pari usu admitteret, quo h permulta sesamo femini comparata officula, rerum Opificem exstruxisse innuimus.

Patellae usus.

h 1, 2 *fig. cap.* 25 T, V, X. & 2 *fig. cap.* 33 ψ, ω.

CAPUT XXXIII.

DE PEDIS OSSIBUS.

TREDECIM PRAESENTIS CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Prima figura integram dextri pedis ossium struem superiori facie exprimit. Secunda, dextri quoque pedis ossium compagem ea sede delineatam proponit, cui stantes innitimur. Tertia, dextri pedis talus anteriori facie ita oculis subjicitur, ut ipsius superior pars in conspectum veniat. Quarta, ejusdem tali inferior sedes ab anteriori facie exprimitur. Quinta, talus ab interno latere spectatur. Sexta, talum conspiciendum offert, externo latere designatum. Septima, dextri pedis calcis os anteriori sede ita exprimitur, ut externum ipsius latus magis quàm internum appareat. Octava, calcis os ab interno latere ostenditur. Nona, calcis ossis externum latus commonstrat, & perinde ac duae praecedentes, superiorem calcis sedem depictam exhibet. Decima, pedis os cymbam referens anteriori facie, qua tarsi ossibus committitur, delineatum cernitur. Undecima, ejusdem ossis posteriorem refert sedem. Duodecima, quatuor tarsi ossium simul nexorum anterior facies conspicitur, cui pedii ossa coarctantur. Decimatertia, quatuor tarsi ossium posterior facies spectatur, quae calci & ossi naviformi est contermina.

Γ 1, 2 *Talus.*

Δ 1, 2 *Calx.*

Θ 1, 2 *Cymbam referens os.*

1, 2, 3, 4 *His numeri characteribus in prima figura, secunda, duodecima & decimatertia, quatuor tarsi indicantur ossa.*

I, II, III, IIII, V *Quinque pedii ossa in prima figura notantur, quae in secunda etiam citra characterum appositionem sunt conspicua.*

Λ, Ξ 1, 2 *Digitorum pedis ossa.*

A, B, C, D 3, 5, 6 *Tali tuber, inferiori tibiae ossis appendici articulatum. ac A quidem ad B, primum hujus tuberis latus indicat: C verò ad D, secundum: & A ad C, tertium: B autem ad D, quartum.*

E, E 3 *Sinus dicti jam tuberis tali, secundum ipsius longitudinem insculptus.*

F, F 3 *Duae tali tuberis partes, elatius quàm sinus E indicatus prominentes.*

G 5 *Internum tali tuberis latus, quod cartilagine incrustatum, interno malleolo committitur.*

H 6 *Tali tuberis sinus, externo ipsius lateri insinuatus, qui cartilagine similiter obductus, externum malleolum excipit.*

I 5 *Sinus tali asper, cui ligamentum cartilagineum ab interno procedens malleolo inseritur.*

K 6 *Tali sinus, cui ligamentum cartilagineum ab externo malleolo pronatum innascitur.*

L, M 5, 6 *Duo sinus, quos posterior tali regio versus internum latus spectandos exhibet, qui deducendis reflectendisque musculorum tendinibus parantur, hàc pedis inferiora subeuntibus.*

N 3, 4, 5, 6 *Tali cervix.*

O 3, 4, 5, 6 *Tali caput, ossis cymbam referentis sinum subiens.*

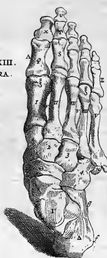
P 7, 8, 9 *Calcis ossis caput, cartilagine obvolutum, & in tali sinum Q notandum ingrediens.*

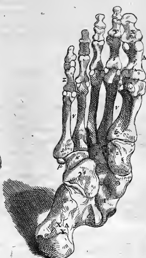
Q 4 *Tali amplus sinus, calcis caput P jam indicatum admittens.*

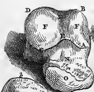
R 7, 8, 9 *Calcis ossis sinus, cui inferior tali capitis sedes S jam indicanda articulatur.*

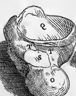
S 4 *Inferior tali capitis, quod ossi cymbam referenti articulatur, sedes, calcis sinum subiens.*

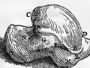
Asper

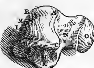






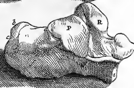






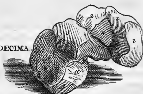














I. Wandelaar fecit



T, T 4 *Asper tali sinus, ex quo cartilaginea ligamenta calci inseruntur.*
V, V 7, 8, 9 *Asper calcis sinus, cui cartilaginea ligamenta ex nuper dicto tali sinu immittuntur.*
X, Y, Z 2 *Calcis ossis sedes, quae pede in terram firmato, deorsum spectat. Verùm Y & Z in secunda, & Y in octava, & Z in nona, privatim hujus sedis processum notant, musculis quibusdam educendis aptum, & propinquiùs reliqua calcis sede terrae innitentem.*
a, b 7, 8, 9 *Ab a ad b, superioris calcis sedis intervallum notatur, à posteriori tali regione ad posticum calcis deductum.*
c 2, 8, 9 *Postica calcis sedes.*
d, e 2, 8 *Internum calcis latus. Verùm e privatim sedem notat, qua tendines quidam hàc reflectuntur, pedisque inferiora petunt.*
f, g 1, 7, 9 *Externum calcis latus. Verùm g separatim hujus lateris regionem insinuat, cui septimi & octavi pedem moventium musculorum tendines exporriguntur.*
h, i 7 *In septima figura, anterior calcis sedes est conspicua. & h quidem ejus sedem indicat, quae talo committitur, i verò eam notat, quae ossi cubum imitanti articulatur.*
k 11 *Admodum cavus ossis cymbam referentis sinus, tali caput O signatum suscipiens.*
l, m, n 10 *Anterior ossis cymbae assimilati sedes, tres perquàm leviter prominentes commonstrans superficies, quibus tria interiora tarsi ossa coarticulantur.*
o, p 11, & o in 10 *Superior ossis cymbam referentis sedes, qua pedis superiora spectat.*
q, r 10, & q in 11 *Inferior ossis cymbam referentis sedes, terram intuens. Verùm q privatim hujus sedis sinum indicat, quò sextus pedem moventium musculus deducitur.*
s, t, u 13 *Tres planae trium interiorum tarsi ossium superficies, quae naviculari coarticulantur ossi.*
x 13 *Ossis cubum referentis sinus, in superficie leviterque caelatus, quo calci id articulatur.*
α, β 12 *Ossis cubum referentis sedes, cui pedii os, anularem suffulciens digitum, & illud quod minimo praeponitur, planis superficiebus coarctantur.*
γ 12, 13 *Ossis cubo assimilati sedes, quae tertio tarsi coarctatur ossi.*
δ 12, 13 *Ossis cubo assimilati sedes, externum pedis spectans latus.*
ε 12, 13 *Ossis cubo assimilati superficies, in pedis superiori consistens sede.*
ζ 2, 13 *Ossis cubo assimilati sedes, terrae innitens.*
η 2 *Sinus ossis cubo assimilati, ad quem septimi pedem moventium musculi tendo reflectitur.*
θ 13 *Processus tertii tarsi ossium, cui quintus pedem moventium musculus inseritur.*
ι 12 *Sedes intimi tarsi ossium, cui pedii os pollici praepositum articulatur.*
κ 12 *Huic secundi tarsi ossis sedi, pedii os indicem sustinens coarctatur.*
λ 12 *Huic tertii ossium tarsi sedi, os pedii articulatur, cui medius innititur.*
μ 1, 2 *Ossiculum ad externum articulationis latus obvium, quo pedii os, parvo praepositum digito, ossi cubum exprimenti committitur.*
ν, ν 1, 2 *Intervalla, sedesque, quibus pedii ossa invicem dehiscunt.*
ξ, ξ 1, 2 *Capitula pedii ossium, sinus primorum digitorum ossium subeuntia.*
ϖ 2 *Processus pedii ossis pollicem suffulciens, cui septimi pedem moventis musculi tendo implantatur.*
ϱ 2 *Processus pedii ossis, minimo praepositi, cui octavi pedem moventis musculi tendo implantatur.*
ς, τ, υ 1, 2 *Tria indicis ossa. Eadem ratio medii, anularis, minimique est.*
φ, χ 1, 2 *Duo pollicis ossa.*
ψ, ω 2 *Duo ossicula, pedii ossi pollicem sustinenti supposita, ac in sesaminorum numerum relata.*
* 2 *Ossiculum secundo pollicis internodio praepositum. Reliqua autem pedis sesamina ossicula, nullis notis insignivimus.*


Quemadmodum canes, mustelae, feles, cuniculi, lepores, ursi, simiae, sciuri, omniaque quadrupeda, quibus pedes in digitos finduntur, eandem cum hominibus, femoris ad coxendicis os, & femoris ad tibiam articuli speciem obtinent: ita sanè par quoque in posteriorum pedum ossibus illis, & huic cernitur contextus. Quippe si illorum animalium pollicis constructionem à nostro differre, & magis minusque ad illum accedere, ac plures interdum paucioresve digitos illis animalibus obtingere subaudias, nullo prorsus osse humanum pedem (cui talum, calcis os, naviculare os, quatuor tarsi, quinque pedii, & quatuordecim digitorum ossa, praeter non pauca sesamina ossicula, [a] adscribimus) donari spectabis, cui penitus simile, tum situ, tum articulatione, tum movendi ratione, in dictis animalibus non reperias: quibus pes illic incipit, ubi Aristoteles proportionalem nostro genu articulum in omnibus quadrupedibus statuit. Unde etiam liquet, quàm hoc meum de quadrupedum ossibus paradoxum, Aristotelis, omniumque (quod sciam) philosophorum, & inter Anatomicos facilè principis Galeni de communi animalium gressu, in crurum flexione, extensione, sessione, ac femorum cum dorso ductu, & corporis erectione, dogmata perturbet. Caeterùm ab hac ossium in illis animalibus cum homine similitudine, pedis ossium sermonem aggressus sum, quò minus aliquis hîc mox initio à me requireret, quae tot chartis in tertio de

Quadrupedum cum hominis cruribus ac pedibus similitudo.

a quicquid 1 & 2 fig. continent.

Lib. de Communi animalium gressu.

Par-

Lib. 3 de Usu part.

Partium usu Galenus persequitur. quando hominis pedem (qui alioquin brevissimus est) quadrupedum pede longiorem esse scribit, adeoque diffuse hominem in ossium compositione ab aliis animalibus distinguit: ac demum tam solicitè, cur homo erigatur, sedeatque, ratiocinatur, in Pindaro irridendo magis; quàm spectandis ossibus occupatus. Arbitror itaque, studiosos posthac hominum & quadrupedum, & avium quoque ossa invicem collaturos, ac quonam pacto nos quatuor veluti cruribus innixi progediamur, quaque ratione felis aut canis (ne quid de simiis & sciuris & currentibus leporibus dicam) sedeat, aut erectus parieti innitatur, ac denique singula seorsim, in quo conveniant aut discrepent, indagaturos: ut deinceps placita tantorum virorum adeò latè pertractata, rectiùs evolvant: tandemque admoniti agnoscant, quàm manifestò hujusmodi ossium similitudo illa redarguat.

TALI situs, ac ipsius cum tibiae osse & fibula articulationis ratio.

Hominis itaque [b] talus (qui forma canum, ursorum, similiumque animalium, quibus pedes in digitos dirimuntur, & dein solipedum ferè: non autem bisulcorum talo, & solidis unguibus praeditorum animalium talo respondet, & ἀστράγαλος & ἄστρις Graecis appellatur) sub tibiae osse & fibula continetur, magna sui sede ab illorum ossium appendicibus, ut suprà retuli, comprehensus. Elatior enim tali pars, quae sursum, quoties totus pes terrae innititur, spectat, insigni admodum prominet [c] tubere, lubrica cartilagine incrustato, ac denique inversae in balista, ut vocamus, nuci, aut quartae rotulae cujusdam parti non absimili. Est namque hoc tali tuber rotulae illius partis modo orbiculare ac laeve, & quatuor lateribus seu costis terminatum. ac [d] prima quidem & [e] secunda ad tuberis latera secundùm ipsius longitudinem veluti in orbem ducuntur: [f] tertia secundùm anteriorem tuberis terminum, [g] quarta autem secundum posteriorem feruntur. adeò ut hoc tali tuber quadrangulare quodammodo sit, ob idque etiam Graecis τέτρωρον, Latinis autem quatrio appelletur. Neque verò costis illis duntaxat praesens tuber quartae illi rotulae parti correspondet: sed rotulae etiam, ad quam funis reflectitur, modo, [h] sinu quodam in ipsius medio donatur, qui leviter admodum caelatus, ad latera [i] utrinque magis protuberat, illi [k] sedi exactissimè conveniens, quam in ima tibiae ossis appendicis sede talo excipiendo paratam scripsimus. Caeterùm hoc tali tuber, non superiori sua tantùm sede, illi rotulae parti assimilatur, verùm uti rotulae latera, quibus ipsa veluti in furcula, aut ut aliis placet, in trochlea, suffulcitur, detrita & laevia, unctaque visuntur: ita quoque tali tuber ad latera, quibus malleolos contingit, comprimitur, laevique cartilagine incrustatum cernitur, quamvis non pari modo utrinque. In interno siquidem latere, [l] parva amplitudine & superficie tenus tantum comprimitur, quòd scilicet inferioris tibiae ossis appendicis processus, interiorem malleolum constituens, & hoc tali latus comprehendens, non admodum amplo [m] spacio, laevi cartilagine incrustetur. Externum verò tali tuberis latus [n] ampliter sinuatum, & majori intervallo cartilagine incrustatum apparet, ut aptam sedem constituat, cui [o] internum exterioris malleoli latus concinnè congruat, [p] qui magis deorsum, quàm interior malleolus, exporrigitur. Universo itaque hoc tali cum tibiae osse & fibula articulo, & mutuo veluti ingressu, talus flectitur & extenditur, absque omni ferè in latera motu: quo etiam canes tanto magis destituuntur, quanto illorum tali tuber profundiore quàm in homine secundum ipsius longitudinem exsculpitur sinu, magisque mutuo ingressu tibiae coarctatur.

Sinus tali, quibus à tibiae osse & fibula ligamenta assumit.

Quemadmodum verò externum interioris malleoli latus asperum [q] sinum obtinere diximus, ex quo [r] ligamentum cartilagineum, talum tibiae ossi colligans, pronascitur: ita quoque ejus ligamenti recipiendi gratia internum tali latus aspero [s] sinu insculpitur, perinde ac externum quoque tali latus [t] caelatur, ut [u] ligamentum admittat, ab interno exterioris malleoli latere eductum. Hujusmodi quoque ligamentorum ratione, posterior tali sedes, ad descripti jam tuberis [x] radicem consistens, aspera est, ut inibi ligamenta exciperet, à tibia principium ducentia, & rursus alia in calcem porrigeret.

Sinus, quibus tendines deducit.

At praeter ejusmodi asperitatem, posterior quoque tali sedes, [y] sinus ostendit, musculorum tendinibus, qui hàc pedis inferiora subeunt, vehendis parati. [z] Descendunt autem hàc tendo quinti pedem moventium musculi, & musculi secundum pollicis os flectentis, & illius tendo, qui tertia quatuor digitorum ossa inflectit.

Tali cum osse cymbam referente articulus.

Ab anteriore tali sede, idque magis ab interno hujus sedis latere, oblonga producitur [a] cervix, quae aliquousque progressa, in [b] caput rotundum, lubricaque cartilagine incrustatum desinit, quod navicularis ossis alto [c] sinui inarticulatur, contextum efformans, cujus beneficio pedem modicè obscuroque motu in latera agi circumducique arbitramur.

Tali ad calcem contextus.

Inferior tali pars, duplici articulo calcis ossi articulatur, illique totus insternitur. ac unus quidem in posteriori consistit regione, ubi calcis os amplo latoque prominet [d] capite, amplum profundumque tali [e] sinum ingrediente. Alter verò anterior est, ac versus internum pedis latus vergens, secus quàm posterior se habet. Calcis enim os hîc oblongo [f] sinu exsculpitur, qui cartilagine incrustatus, [g] humiliorem & transversim oblongo laevique tubere gibbosam tali [h] capitis sedem excipit, quod naviculari ossi inarticulatur.

Sinus inter talum calce commissuras apparens.

In horum articulorum medio, [i] talus & [k] calx pariter exasperantur, profundosque obtinent sinus, ex quibus cartilaginea pronascuntur ligamenta, talum calci validissimè connectentia. Atque isti asperi horum ossium sinus adeò altè caelantur, ut in emundatis ossibus, & postmodum invicem commissis, magnum inter talum

b 1, 2 fig. r. & totae 3, 4, 5, 6 figurae, ac integrarum Ω ad Φ & Ψ. dein ad a & b.
c 3, 5, 6 fig. A, B, C, D.
d 3, 5, 6 fig. ab A ad B.
e 3, 5, 6 fig. à C ad D.
f earundem fig. ab A ad C.
g earundem fig. à B ad D.
h 3 fig. E, E.
i 3 fig. F, F.
k 9. 10 fig. cap. 31 d, e, f.
l 5 fig. G.
m 9 fig. cap. 31 g.
n 6 fig. H.
o 9, 11 fig. cap 31 h.
p Confer 1 figurae cap. 31 E cum Φ.
q 4, 10 fig. cap. 31 k.
r fig. cap. 1 lib 2 f.
s 5 fig. I.
t 6 fig. K.
u fig. cap. 1 lib. 2 g.
x post B, D fig. 5.
y 5, 6 fig L, M. aut 15 musc. tab. charact. 1, 2, 3.
z ejusdem tab. D, E. O, P. musculos notant.
a 3, 4, 5, 6 fig. N.
b earundem fig. O.
c 11 fig. k.
d 7, 8, 9 figur. P.
e 4 fig. Q.
f 7, 8. 9 figur. R.
g 4 fig. S.
h 4 fig. O.
i 4 fig. T, T.
k 7, 8, 9 figur. V, V.

talum calcemque inibi pateat intervallum, in viventibus cartilaginosis illis ligamentis oppletum: quae adeò pertinaciter talum calci colligant, ut vix tantillum is supra calcem moveatur, suaque inferiori sede tam sit immobilis, ut superiori, qua tibiae articulatur, occurrit versatilis. Talus, quum pari undique propemodum indigeat robore, neque musculorum insertionem excipiat, neque iisdem principium offerat, nulla donatur appendice: quemadmodum & si magnum sit os, nec sinu quopiam amplo, quo medullam asservet. adeò ut in tanto suae imaginis formaeve discrimine, intus duntaxat rarus fungosusque spectetur, inibique solidissimus densissimusque evadat, ubi processus constituendis articulis aptos exerit.

l 1, 2 fig. Δ. & tota 7, 8, 9 fig. integrarum autem 2, 3 figurae a.
m 2 fig. X, Y, Z.
n 2 fig. Y, Z. & 8 fig. Y. 9 autem figurae Z.
o 14 musc. tab. Θ.
p 14 musc. tab. λ, μ. & 15 tab. N.
q 7, 8, 9 fig. ab a ad b.

CALCIS ossis sedes terram spectans.

Superior calcis sedes, extra tibiae rectitudinem retrorsum ducta.

[l] Calcis os, Graecis πτέρνα nuncupatum, omnium pedis ossium facilè maximum est, ac simili ferè cum talo constat substantia, [m] eaque parte, qua ingredimur, non omnino teres spectatur: verùm tutae basis, stabilitatisque gratia, nonnihil latiusculum, & quorundam musculorum occasione asperum & inaequale. Primùm enim in inferiori ipsius sede transversim juxta posteriora deorsum prominet, ac asperum educit [n] processum, à cujus anteriori sede [o] musculus principium ducit, qui quatuor pedis digitorum secundum os flectit. Dein illic [p] musculosa substantia enascitur, quaternas producens particulas, quibus quatuor digitos pollici adducimus. Horum enim musculorum educendi gratia, haec inferior calcis sedes, latior & inaequalis est, & processus ille ob hoc prominet, terraeque propinquiùs quàm reliquum calcis corpus accedit, quo minus scilicet illorum musculorum capita inter calcaudum comprimantur. Superior calcis sedes, [q] à posteriori tali parte ad posticam usque ipsius calcis regionem pertinens, teretis corporis speciem refert, privatim nihil praeter exiguam asperitatem, in quam tibiae ossis & tali ligamenta inseruntur, commonstrans, & à musculorum exortu & insertione & articulatione libera. Posterior autem haec calcis regio, extra tibiae ossis rectitudinem admodum, in hoc retrorsum educitur, ut tibia opportunè instar perpendicularis lineae in pede, tanquàm in alia linea transversim ducta, suffulciatur, utque totius corporis robustissimus [r] tendo [s] posteriori calcis parti inseratur. Huic enim depressae, & utcunque asperae parti (quae in pueris appendice constat) tendo implantatur, ex primo, secundo & quarto pedem moventibus musculis conflatus. In quadrupedibus autem, ut canibus, ovibus, & equis, posterior haec calcis ossis pars ex abundanti sinum quendam oblongum sibi vendicat, quo tendo is tutò vehitur, qui in illis secus ac in homine latum tendinem plantae cuti subnatum procreat. Caeterùm calcis laterum, quae ampliter sunt depressa, lataque [t] internum latus laeve, & insigniter sinuatum conspicitur, ut aptam constituat sedem musculorum tendinibus, hàc pedis inferiora petentibus, tutissimoque reflexis. Deducuntur verò ad internum hoc latus, praeter praecipuam pedis inferiora petentem [u] venam, & [x] arteriam, & [y] nervum, [z] tendo quinti pedem moventis musculi, & [a] tendines duorum musculorum, qui ultimos pedis digitorum flectunt articulos. Hi tendines potissimum ad posteriorem processus calcis sedem convolvuntur, cui Natura [b] sinum insculpsit, tali caput excipientem, & anteriorem tali cum calce articulum constituentem. adeò ut is processus, in internum pedis latus protuberans, internum calcis latus impensè cavum efficiat, unà hîc opem ferente [c] interno posterioris calcis sedis latere: quod ideo insignius ad pedis interiora prominet, ut [d] musculus ab illo enascatur, cujus beneficio pollicem introrsum à caeteris digitis abducimus. Externum autem calcis [e] latus non sinuatur, sed asperum & inaequale, ac excarne est, si modò humiliorem ipsius [f] sedem exceperis, quae [g] musculum educit, parvum digitum à caeteris digitis in externum latus abduceentem. Deinde anterior hujus lateris [h] sedes, aliqua ex parte laevis, modiceque admodum in superficie sinuata cernitur, tendinibus cedens septimi & octavi [i] musculorum pedem moventium, qui ad posteriorem [k] externi malleoli sedem reflexi, secundum hanc calcis regionem porriguntur. Caeterùm calcis anteriorum partium, [l] ea quae è regione magni digiti habetur, & processus modo in internum calcis latus excedit, talo, quemadmodum antea diximus, articulatur, nulli interim alteri ossi contigua. At [m] pars minimo digito situ respondens; in anteriori sua facie laevis est, & lubrica cartilagine incrustatur, depresso amploque prominens capite, quod ossis tesseram imitantis [n] sinui coarticulatur: qui similiter lubrica obductus cartilagine, superficie tenus duntaxat insculpitur, ea articuli specie calci commissus, quam planis veluti superficiebus fieri dicimus.

r 13 musc. tab. λ. aut 14 tab. tendo ex n, o, q conflatus.
s 2, 8, 9 figur. c.
t 2, 8 fig. d, e. ac e sinuatam indicat sedem.
u ultimae libri 3 fig. δ.
x ultimae libri 4 fig. ω.
y 14 musc. tab. κ.
z 14 tab. ε, η.
a 7, 8, 9 figur. R.
b 2, 8 fig. Y.
c 6 musc. tab. %.
d 1, 7, 9 fig. f, g.
e 2, 9 fig. Z.
f 2 musc. tab. Π. & 14 tab. ς.
g 1, 7, 9 figur. g.
h 6 musc. tab. Φ. dein Ψ.
i 6 tab. ω.
k 7 fig. h.
l 7, 9 fig. i.
m 13 fig. x.
n 1, 2 fig. Θ. & tota 10 & 11 fig integrarum autem b cum Ω, & d, e, f.

Internum calcis latus quale.

Externum latus.

Anterior calcis pars.

[o] Naviculare os, posteriori sede admodum [p] profundo, & transversim oblongo, [q] caputque tali (uti suprà diximus) excipiente, donatur sinu: inde etiam à cymbae, seu scaphae imagine, σκαφοειδὲς nuncupatum. Anterior ipsius sedes, lubrica quoque cartilagine incrustatur, & tres admodum leviter prominentes commonstrat [r] superficies, tribus tarsi [s] ossibus, quae ipsi articulantur, paratas, adeoque modicè protuberantes, ut num sinus, num capita sint, penè dijudicare nequeas. Harum superficierum intima, & interno pedis lateri proxima, reliquis duabus amplior est: & insigniùs quàm illae ideo prominet, quòd tarsi os ipsi coarticulatum, majus & amplius sit, & profundiùs quoque sinuetur aliis duobus tarsi ossibus, quae reliquis duabus superficiebus committuntur. Laeves has, adeoque obscurè protuberantes superficies, dissectionum periti, à planarum cubi tesseraeve

o 11 fig k.
p 3, 4 fig. O.
q 10 fig. l, m, n.
r 1, 2, 12, 13 fig. charact. 1, 2, 3.
s 11 fig. o, p. & 10 fig. o.

OSSIS cymbam referentis sinus.

Anterior ossis sedes, & tres ipsius planae superficies.

R su-

superficierum imagine, cubos vocant, quum tria tarsi ossa cubis ejus ossis quod cymbam refert, coarctari docent. Superior hujus ossis t sedes, gibba, & quodammodo rotulae modo secundùm transversum orbicularis est, eam obtinens figuram, quae pedi hac in sede fuit optima, injuriisque ferendis pertinacior. Atque haec sedes universa nonnihil aspera est, quò felicius ligamenta educat, id os talo & tarsi ossibus connectentia. Inferior ossis cymbae similis u sedes utcunque sima & angusta visitur, ut hac parte cavitatem pedi magnopere necessariam adaugeat. Verùm haec ossis pars, superiori parte asperior ac inaequalior cernitur: quòd hinc validiora ligamenta, quàm ex superiori enasci debuerint. Praeterea inferior haec sedes juxta internum ipsius latus, x sinum obtinet, ad quem sexti pedem moventis y musculi tendo appositissimè reflectitur. Naviculari itaque ossi, ut neque etiam calci, neque talo, in manu nullum proportionale os consistit. quae autem adhuc in pede recensenda supersunt, manus partibus aliqua ex parte correspondent: cujusmodi tarsi sunt ossa, brachialis ossibus conferenda.

Superior sedes. *Inferior.* *Quibus pedis ossibus in manu nullum respondeat.*

t 10 fig. q, r. & 11 fig. q. u 10 fig. q, r. & 11 figur. q. x 10, 11 figur. q. y 3 musc. tab. ✝.

TARSUS. Vocatur autem Graecis ταρσὸς, quatuor pedis z ossium series: quorum tria naviculari coarctantur, quartum verò calci. quamvis interim Graeci subinde tarsi nomen, quo etiam remorum in navibus seriem, & palpebrarum cartilagines exprimunt, non his solum ossibus accommodent, verùm universam pedis superiorem partem eo nomine plerumque intelligant: uti Galenus in libris de Administrandis sectionibus perpetuò facit, tendines, & venas, & arterias, nervosque secundùm tarsum ferri scribens, quae per pedis superiora exporriguntur, digitosque accedunt. Latinorum quamplurimi hanc ossium struem, plantam nuncupant: verùm quando plantae nomen latiùs patet, non ineptè tarsi nomine, dum aptius sese offerat; mihi utendum duxi. Tarsi igitur ad a brachiale constructionis proportio non est obscura: ex quatuor enim ossibus tarsus, ex duplicatis autem brachiale constituitur. Ex pluribus namque & minoribus particulis apprehendendi organum componi debuit: ex grandioribus verò, paucioribusque, ambulandi instrumentum. Tria tarsi ossium interiora, planis quodammodo b superficiebus naviculari ossi coarctata, propriò carent nomine: at nonnulli simul omnia χαλκοειδῆ appellantur. Quartum autem, extrinsecus situm, à cubi seu tesserae forma (quum quasi sex habeat latera) κυβοειδὲς vocatum est. Atque unum ipsius c latus posterius est, quod d calci committitur: e secundum anterius, quo continua superficie duobus pedii f ossibus coarctari docebitur. g tertium interius est, quo ipsi proximo tarsi ossi coarticulatur. h quartum pedis exterius respicit latus, vixque lateris nomen meretur, quum admodum obscurè planum sit. i quintum superius est, nulli etiam nexum ossi, sed pedis superiora spectans. k sextum terram respicit, nulli similiter ossi commissum, caeterisque lateribus longè inaequalius, & privatim oblongo quodam l sinu donatum, ad quem maxima Naturae solertia, septimi pedem moventis m musculi tendo revolvitur. Quia verò aliquot hujus ossis latera ad eum modum obscura & inaequalia sunt, quodque os non adamussim tesserae imagini accedit, Arabes ab inaequali effigie, & quadam grandinis imagine, id grandinosum appellarunt. Alii rursus à multiplici forma illi idem nomen cum cuneum referente capitis n osse indiderunt, id πολύμορφον vocantes. Hoc tarsi os (uti & antea monuimus) calci coarticulatur, terraeque innititur: reliqua autem tria simul cum navicularі sursum à terra sublevantur, ut pedem hac sede cavum altumque constituant. o Tarsi ossa quantitate & figura inter se discrepant, nec superiori nec inferiori parte aequaliter porriguntur. Os enim cubum referens, & primum os, quod interiùs pedis latus occupat, duobus quae in medio habentur, multo majora sunt. atque illorum duorum rursus grandius est, quod cubum referenti nectitur: quemadmodum & cubum referens, intimo osse grandius cernitur. Quinetiam os cubum referens, posteriùs, ad calcem scilicet, vergit: intimum verò os antrorsum versus pollicem multo magis, quàm caetera, eminet. Ex mediis, quod intimo ossi proximum est, breve occurrit, non adeò antrorsum, atque id quod cubum referenti committitur, productum. Omnia simul juncta, superiorem eorum superficiem gibbam arcuatamque efformant, inferiorem verò cavam, simamve: quemadmodum & pedi ex usu esse, nemo non novit. Duo media cunei accedunt imagini. quà enim pedis superiora spectant, lata arcuataque nonnihil sunt: quà verò plantam constituunt, non secus acuta visuntur, quàm si cuneorum ritu inter intimum & extimum tarsi ossa ipsa injicerentur. Deinde tarsi os, ossi cubo simili coarctatum, privatim acutius & demissius in pedis inferiora porrigitur, quàm secundum tarsi os, intimo commissum, quòd ipsius huc deducto p processui tendo quinti pedem moventis q musculi validissimè inseratur. Tarsi ossa, ubi lateribus invicem committuntur, tota connexus amplitudine, laevi lubricaque cartilagine non obducuntur, sed duntaxat in posteriori laterum sede, ossi cymbam referenti proxima: quippe in reliqua parte nonnihil mutuò distant, cartilaginosorum ligamentorum interventu invicem copulata. Haec omnia appendicibus destituuntur, & perinde ac naviculare quoque os, substantia tali extruuntur.

Tria tarsi ossa interiora. *Quartum & extimum os.* *Tarsi ossium formam & quantitatem variam esse.*

z 1, 2, 12, 13 fig. charact. 1, 2, 3, 4 integrarum fig. d, e, f, g ad b, c, & h, h. a figurarum 25 cap. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. b 13 fig. s, t, u. c 13 fig. x. d 7 fig. i. e 12 fig. α, ß. f 1 figur. IIII, V. g 12, 13 figur. γ. h 12, 13 figur. δ. i 12, 13 fig. ε. k 2 fig. ζ, η. 13 fig. ζ. l 2 fig. x. m 15 musc. tab. V, X. n 8 figur. cap. 6. o Confer invicem tarsi ossa primae fig. cum 2. & rursus duodecimae cum 13 figurae ossibus. p 3 fig. θ. q 15 musc. tab. D, E. deinc c, d.

PEDII historia. Tarsum subsequitur pedis r pars, quam Hippocrates à costarum in pectore fortassis serie στῆθος, alii verò Graeci πεδίον, Latini plantam, & nonnulli pecten, vestigiumque appellant. Caeterùm quum illae Latinorum voces in musculorum narratione, & in vasorum ner-

r 1 fig. I, II, III, IIII, V. integrarum verò fig. b, b. ad d, e, f, g, ac i, i.

nervorumque descriptionibus plurimum obscuritatis (si modò illis uteremur) adferrent: conduxerit profectò, & hîc quoque à Graecis nomen mutuare. est enim & planum (quo nomine alii πεδίον vertunt) in hac significatione, qua pedis partem significat, penè inauditum. [s 1, 2 fig. cap. 25 I, II, III, IIII.] Pedion igitur, manus ˢ postbrachiali respondet: verùm quinque ossibus, non autem quatuor, ut postbrachiale, conformatur. [*Pedium quinque ossibus constare.*] In manu namque pollicem reliquis digitis opponi decebat, atque hac ratione primum ipsius os brachiali, articulo laxiore, quàm quatuor postbrachialis ossa, alligatur. quare etiam primum pollicis os digitis, non autem postbrachiali, Galenum secuti, adscripsimus, pollici perinde ac caeteris digitis tria ossa tribuentes. Quinque verò pedii ossa, quae tota substantia & sinu longo medullam complectente, postbrachialis ossibus respondent, [t *Sedes in tarso seriatim notantur* ι, κ, λ, α, β.] ᵗ tarsi ossibus planis, iisque laevibus superficiebus una serie committuntur. Pes enim, quum ambulandi sit organum, stabilitatis securitas illi maximè convenit, quae in uno ordine locatis indiget, non solum quidem pedii, verùm etiam & digitorum ossibus. Pedii itaque os, pollici praepositum, intimo tarsi committitur ossi: [*Pedii ad tarsum coarticulatio.*] quod indicem suffulcit, secundo: quod medium sustinet, [u 2 fig. cap. 25. charact. III, IIII, ad 8.] tertio ossi coarticulatur. duo autem reliqua, ossi cubum referenti attexuntur. ᵘ perinde ac octavo brachialis ossi ea postbrachialis ossa committi proditum est, quibus anularis & medius innituntur. Et quemadmodum articuli, quo postbrachialis os, minimum digitum [x 1, 2 fig. cap. 25 N.] sustinens, brachiali nectitur, externo lateri ˣ ossiculum quoddam apponi diximus: ita [y 1, 2 fig. μ.] etiam non rarò in pede ʸ ossiculum visitur, ad externum latus articuli positum, quo quintum pedii os cubiformi ossi articulatur. Porrò quemadmodum tarsi ossa non eadem linea anteriori parte finiunt, sic etiam pedii ossium aliud alio magis in posteriora porrigitur. Pedii ossa illic, ubi tarso committuntur, lateribus sibi proxima crassaque sunt, & aliqua ex parte planis laevibusque superficiebus invicem coarctantur. Quà autem à tarso ad digitos abscedunt, [z 1, 2 fig. ν, ν.] tenuiora fiunt, atque in illorum medio ᶻ intervalla efformant, [*Pedii ossium intervalla.*] quibus [a 15 musc. tab. L.] ᵃ musculosa reponitur substantia, cujus auxilio primi digitorum articuli flectuntur. Atque ut pedii ossa illi substantiae aptiorem sedem porrigant, non adeò acuta tenuiaque superiori parte, atque ea quae terram spectant, visuntur. Ubi autem digitis articulantur, omni [b 1 fig. cap. 27 C. dein D. ac insuper illinc digitorum reliquam pete articulationem.] ex parte postbrachialis ᵇ ossibus respondent, & appendice donata, in unicum ᶜ caput desinunt, [*Pedii ad digitos articulatio.*] sinum primi digitorum ossis subiens. Pedii os, pollici praepositum, quod caeterorum omnium crassissimum est, & caput magis quàm reliqua orbiculatum (ut pollex in latera magis quàm reliqui digiti moveretur) possidet, ea parte qua tarso articulatur, iu inferiori ipsius sede terrae contermina, ᵈ processum exerit, cui septimus pedem moventium ᵉ musculus inseritur. [c 1, 2 fig. ξ, ξ. d 2 fig. ϖ. e 15 musc. tab. V, X, dein Y.] Et simili etiam occasione pedii os, minimum suffulciens digitum, quà tarso articulatur, insignem commonstrat ᶠ processum, in externum pedis latus excedentem, in quem octavi pedem moventium ᵍ musculi tendo inseritur. [f 2 fig. ϱ. g 15 musc. tab. a, dein b.]

Pedii ossa, ʰ digiti subsequuntur, qui ex ternis ⁱ ossibus omnes ad eorum quae in manu sunt, similitudinem extructis constant: [*PEDIS digiti.*] pollice tantum excepto, qui inter alios duplici tantum ᵏ osse extruitur, ut anterior cavitatis pedis sedes firmius terrae innitatur. [h 1, 2 fig. Λ, Σ. integrarum autem i, 1 ad b, b.] Cujusmodi verò pedis digitorum articulis, ˡ ossicula sesamo semini comparata adlocentur, simul cum manus ossiculis jam antea recensuimus, quòd eadem propemodum in istis pedum manuumque sit ratio. Caeterùm illis seclusis ossiculis, pedem à manu uno osse vin- [i 1, 2 fig. ς, τ, υ.] ci superarive manifestum est. [*Pedem à manu uno osse, contra Galeni placitum, superari.*] haec enim vigintiseptem efformatur ossibus: octo nimirum brachialis, quatuor postbrachialis, & quindecim digitorum. [k 1, 2 fig. φ, χ.] Pes autem vigintisex tantum donatur ossibus: calce nimirum, talo, naviculari osse, quatuor tarsi ossibus, quinque pedii, & quatuordecim digitorum. [l 2 fig. ψ, ω, *, sub s, & juxta ξ.] Atque id Galeni nomine hîc addendum duxi, qui in secundo libro Commentariorum in Hippocratis librum de Fracturis (ubi is inquit, hominis pedem multis ac parvis ossibus non secus ac manum efformari) scribit, pedi non aliter quàm manui vigintiseptem adesse ossa: parum mehercule perpendens, se bis cubum imitans os enumerare: aut praeter id os, alia quatuor tarsi recensere. quemadmodum fanè facit eodem in libro, quum quatuor tarsi ossa cubum referenti ossi, & illi quod cymbae assimilatur, articulari (sed parum profectò anatomicè) tradit. Caeterùm nunc tempestivum erit, ungues, & quae adhuc reliquae sunt, cartilagines recensere: si modò omnia quae corpus firmant, sustinentque, hoc libro, uti institutum fuit, absolvenda veniunt.

CAPUT XXXIV.

DE UNGUIBUS.




His duabus figuris unguem ita expressimus, quemadmodum conspici solet, quum à manu ad sceleti praeparationem cocta, aut pede, divellitur. Ac dextra quidem figura, internam unguis regionem, seu cavum ipsius denotat, altera interim unguis gibbum ostendente. Caeterùm A hîc unguis sedes indicatur, ante confectionem apparens. B verò sedes insignitur, quae mollis est, nullibique detegitur, ac veluti radix unguis censenda venit.

Cur digiti unguibus donati.



anuum pedumque digiti unguibus decorantur, ut ipsis firmamenti vice sint. Digiti enim suis partibus carneis, quibus in extremo donantur, mollia duntaxat corpora apprehendunt. Dura autem, & propter hoc carnis naturam pellentia, violenterque à se cogentia, digiti sine unguium adminiculo nequeunt amplecti. Ipsorum enim caro, quam postea veluti duriusculam quandam adipem cuti substratam esse docebimus, tunc reflectitur, subvertiturque, ob id firmamento indigens. Quinetiam pleraque dein commoda ex unguibus homini accedunt, si quando radere quid, aut scalpere, aut vellicare, aut excoriare, aut evellere oporteat. Summus rerum Opifex justissimè unguium (qui & munimenta & propugnacula digitorum censentur) duritiem effinxit. Si enim duriores quàm nunc sunt, instar ossis cujusdam procrearentur, ita quidem ad apprehendendum magis essent idonei, ut qui ne minimum reflecti reclinarique possent: at rumperentur promptissimè, non secus quàm alia, quae dura fragilique constant temperie. Itaque securitati simul & robori providens, illos mediocriter duros extruxit: ut neque usui, cujus gratia creati sunt, quicquam incommodaret: neque ipsi (quòd sua mollitie extrinsecus incidentium vim, cartilaginum ritu, exsolvere possunt) levi quaque occasione afficiantur. Ob eandem hanc causam gibba constant superficie, quòd hac figura injuriis resistendis melius comparentur. Quò minus verò suspensi vacillent, ligamento quodam extremi digitorum ossis juxta suum articulum radici, eorum superiori termino colligantur. Quoniam autem carni cutique illos connasci operae pretium fuit, haec extrinsecus universae unguium radici circumdatur, illa interius usquequaque ipsis subnascitur. In unguium radicem, non modò arteriam, venamque, sed etiam nervum porrigi, Galenus attestatur: ipsosque ex his sensum, vitam & alimentum, aliarum partium modo, assumere scribit. Scio quidem, non solum duos [a] nervulos ad unguium usque radicem ferri, sed eosdem cum [b] venis sub unguibus quoque ad digiti summum repere. ungues autem sensus omnis interim expertes esse arbitror. Ac proinde non leviter illorum, qui ungues ex ossis, nervi, cutis (quidam & carnis addunt) concretione gigni censent, sententiae accedo. Quòd verò venae, arteriae & nervi, quemadmodum in hortis alveoli, in unguibus non dispensentur, vel hinc constat, quòd pilorum modo ab radice procedentes augeantur. Satius enim erat, & hos pilorum ritu semper renovari, atque quum indies atterantur, nunquam non incrementum admittere, quod potius in longum, quàm latum & profundum assumunt.

Unguium naturam esse justam.

Unguium nexus.

Lib. 2 de Administ. dissect.

a manus 2 figurae cap. 11 lib. 4.

b manus figurae cap. 6 lib. 3.

CAPUT XXXV.

DE PALPEBRARUM CARTILAGINIBUS.



Hac figura superioris inferiorisque palpebrae cartilaginem à reliquis partibus liberam delineavimus.



trique palpebrae, tam inferiori, quàm superiori, una contigit cartilago, utcunque mollis & longa: in palpebrarumque extremo, quà illae invicem connivent, inter cutem & membranulam palpebras intus succingentem, reposita. Huic cartilagini, palpebrarum pili (quos cilia vocant) infiguntur, in illaque, tanquam in durius quoddam solum, inserti eriguntur. Ideo enim cartilagines hae (quas ab illa pilorum serie, remorumque in longis navibus, seu galeris, similitudine, ταρσοὺς vocamus) potissimum creantur, ut pilos illos erectos, neque caeterorum pilorum modo flaccidos dependentesque contineant. Dein superior etiam creatur, ut [a] musculorum suam palpebram moventium implantationi, & opportuno palpebrae motui subserviat: quemadmodum in secundo libro, eorum musculorum naturam explicantes, non obiter docebimus.

a fig. cap. 10 lib. 2 A, b, C, D, e. ac 3 musc. tab. C, D.

CAPUT XXXVI.

DE AURIS CARTILAGINE.

Quoniam auris cartilago à cute, qua obducitur, exquisitè libera, auris totius formam (ablata interim ejus pinnula) exprimit, illam hîc non delineavimus.

Quis



Quis potissimum auris in excipiendis aëris convolutionibus gyrisque usus censeatur, quibusque nominibus auris sedes donentur, in auditus organi constructionis sermone, libro septimo exequendum est. Hîc autem obiter auris recensenda venit cartilago, quae auris formam referens, in hoc formatur, ut cute vestita, auris corpus instar vanni constituat, idemque commodè sustineat, & erectum servet. Est autem haec cartilago mollis & tenuis, tanto semper à capitis osse versus auris extrema evadens mollior, quanto auris orbiculo propius accedit, & quo minus sustinere aliquid debet. Ac proinde etiam in auris pinnula, hujus cartilaginis nulla exporrigitur portio, quòd scilicet hanc propendentem, neque erigi neque suffulciri oporteat. Ad temporis igitur os haec cartilago durior sentitur, & ut firmiori radice haereat, crassior. enascitur enim in orbiculo [a] foraminis auditus meatui in temporis osse caelati: cujus circumferentia ideo exasperatur, ut promptius auris cartilaginem educat. Quamobrem verò Natura ex hujusmodi cartilagine aurem constituerit, non verò osseam aliquam substantiam ipsi indiderit, in secundo Capite executus sum: quum Naturam tanta providentia cartilaginis temperiem finxisse dicerem, ut haec ossis modo nonnulla sustineat commodè: & interim adeò mollis sit, ut occursantium impetu non rumpatur, sed cedendo leviter eum exsolvat: atque ita extremas partes injuriis minus expositas, quàm si osseae essent, reddat.

a 2 fig. cap. 12 a.

CAPUT XXXVII.

DE NASI CARTILAGINIBUS.

Quamquam nasi cartilagines tactu propemodum ante sectionem debitè dignoscantur, nihilominus tamen quartae musculorum tabulae nasus has literis K & L insignitas, utcunque proponit.



Rerum Opificem, nasi terminum extremumque cartilaginibus eadem ratione extruxisse, qua auris cartilaginem paulo antè procreatam diximus, quadrupedum nasi extremum ferè comprobat: quod ideo minori amplitudine, quàm hominis nasi terminus cartilagineum existit, quòd non aequè ac hominis nasus ex reliqua faciei superficie extuberat. Ab inferiori itaque nasi ossium [a] sede, qua haec aspera & latiora, quàm superiori [b] sede existunt, duae enascuntur cartilagines, quae deorsum in anteriora expotrectae, invicemque conjunctae, sensim molliores evadunt: ac in nasi extremo, veluti in cartilagineum ligamentum degenerantes, totam anteriorem nasi regionem constituunt, quae à nasi ossium inferiori sede ad nasi terminum apicemque pertinet. Ab osseo autem [c] septo, narium foramina dirimente, quod octavi Capitis [d] ossis partem esse, suprà commemoravimus, alia enascitur cartilago, quae à tota anteriori septi illius sede antrorsum procedens, internae duarum primarum cartilaginum regioni secundum ipsarum longitudinem adnascitur, tantò magis ligamenti naturae compos mollisque, quo nasi extremo fit vicinior. Haec pari ratione in ea nasi parte, quae veluti ex faciei planicie porrigitur, nasi foramina interdividit, qua osseum illud septum ipsa [e] foramina ibidem disjungit, ubi super palati regionem, à naso ad fauces usque ducuntur. His tribus nasi cartilaginibus, aliae duae, utrinque nimirum singulae accedunt, quae magis adhuc aliis cartilaginibus ligamentorum natura participant, & orbiculatim singulae unum nasi foramen constituunt. Cartilagines hae internis suis lateribus invicem colligantur, & aliarum nasi cartilaginum extrema integunt, solaeque motu pollent voluntario, cujus ope sursum deorsumque, & introrsum extrorsumque velluntur, propriis in hoc donatae [f] musculis. Harum cartilaginum latiores molliores que partes in nasi lateribus, versus posteriora, consistunt, ac nasi alae nuncupantur: quòd quasi alarum modo nares occludant, referentque, homini ita inter respirandum haud vulgarem usum praebentes.

a 1 fig. cap. 9 ab f ad e.
b eadem fig. à Z ad Y.
c ejusdem fig. O.
d 8 fig. cap. 6 A, B, A.
e 2 fig. cap. 12 o, o.
f 3 musc. tab. F. 4 tab. K.

CAPUT XXXVIII.

DE ASPERAE ARTERIAE CARTILAGINIBUS.

TERTIAE ET RELIQUARUM DUODECIM HIC SERIATIM positarum figurarum, & earundem characterum Index.

Harum figurarum prima, quae tertia inscribitur, primam laryngis cartilaginem ex dextro latere expressam ostendit. Figura autem, quae quarta ordine est, ejusdem cartilaginis internam seu posteriorem faciem proponit. Quinta, eadem cartilago externa seu anteriori facie delineatur. Sexta, secundae laryngis cartilaginis anteriorem com-

monstrat faciem. Septima, secundam laryngis cartilaginem ex dextro latere expressam continet. Octava, secundam laryngis cartilaginem posteriori ex facie depictam offert. Nona, laryngis tertia cartilago ex dextro latere delineatur. Decima, tertiae cartilaginis anterior sedes occurrit. Undecima, eandem cartilaginem posteriori facie oculis subjicit. Duodecima, inferiorem laryngis operculi sedem ostendit, qua id laryngis cavitatem spectat. Decimatertia, superiorem laryngis operculi sedem continet, quae palatum respicit. Decimaquarta, unam asperae arteriae trunci cartilaginem, C modo extructam, anteriori externave facie videndam objicit. Decimaquinta, eandem cartilaginem posteriori facie proponit, quae internam asperae arteriae amplitudinem spectat.

A, B 3, 4, 5 *Duo elatiores primae cartilaginis processus.*

C, D 3, 4, 5 *Duo humiliores primae cartilaginis processus.*

E, F in 8, in 7 verò duntaxat E. *Secundae cartilaginis sedes, quibus inferiores primae cartilaginis processus coalescunt.*

G, H 3, 4, 5 *Hac sede prima cartilago arctissima brevissimaque visitur, subinde lineam ostendens, quae dextram cartilaginis partem à sinistra instar duarum cartilaginum dirimit.*

I 6, 7 *His sedibus secundae cartilaginis regio spectatur, laryngis internam amplitudinem respiciens. Reliquis autem sedibus, quae his tribus figuris conspiciuntur, secunda cartilago exteriorem laryngis regionem seu amplitudinem constituit.*

K, L 6, 7 *Inferior secundae cartilaginis sedes, perfectum efformans circulum. ac K quidem hujus partis anteriorem notat regionem. L verò posteriorem inferioris hujus sedis regionem indicat, deorsum processus instar eductam, ac in octava etiam figura L insignitam.*

M 7, 8 *Linea, spinae modo in posteriori secundae cartilaginis sede protuberans.*

N, O 8 *Sinus in posteriori secundae cartilaginis sede, ad lineae illius M notatae latera incisi.*

P, Q 6, 7, 8 *Duo secundae cartilaginis tubercula, seu capita, sinus tertiae cartilaginis subeuntia.*

R, S 9, 10, 11 *Duae tertiae cartilaginis partes.*

T 9, 10, 11 *Haec tertiae cartilaginis regio vacua est, ac duntaxat membraneis ligamentis occupatur.*

V, X 9, 10, 11 *Tertiae cartilaginis sedes, quibus secundae cartilagini articulatur.*

Y, Y 9, 10 *Tertiae cartilaginis processus, qui lingulam laryngis efformant.*

Z 9, 10, 11 *Tertiae cartilaginis regio, vasorum parti assimilata, qua manus lavaturis aquam affundimus.*

a 12, 13 *Laryngis operculi basis, quae primae laryngis cartilagini continuatur.*

b 12, 13 *Apex, seu in posteriora antrorsumque versus dorsum eminens laryngis operculi regio. Praeter quindecim figuras modò explicatas, huc cum primis faciunt figurae Capiti vigesimoprimo lib. secundi praeponendae, quibus laryngis musculi explicabuntur. inter caeteras autem, illas opportunè non minus quàm si hîc locarentur, inspicies, quae illarum figurarum tres postremae habebuntur, quibus laryngis lingulae seu rimae imago, quàm fieri potuit accuratissimè, delineatur.*

Ubi asperae arteriae natura pertractabitur.



Licet sextus liber, cordi respirationisque organis dedicandus, [a] asperae arteriae naturam diffuse pertractabit, in praesentia tamen ipsius cartilagines explicandae veniunt, ne quicquam osseum cartilagineumque hîc non expressum, in musculorum enarratione nos remoretur. In sexto igitur libro docebimus, asperam arteriam à faucibus in thoracis cavitatem deduci, & multiplici ramorum sobole in pulmonem diffundi, ut aerem illi reddat, & eundem rursus ab ipso educat. Neque solum hanc respirationis instrumentum ponemus, verùm etiam principalissimum ipsam vocis esse organum attestabimur, exactè tum suae substantiae rationem pertractaturi. Constat enim partim cartilaginibus, partim membraneis vinculis, simplicibusque membranis, seu tunicis, ac demum musculis ipsius capiti peculiaribus.

a *tota* 1 & 2 *fig. cap* 9 *lib.* 4 H, I, K, L, M, M.

PRIMA laryngis cartilago.

Ac caput quidem hoc asperae arteriae (quod laryngem potius quàm guttur mihi appellandum putaverim) primùm tribus constituitur cartilaginibus: quarum [b] prima, maxima amplissimaque & anterior est, foris quidem gibba, intus autem cava, scuto quodammodo similis, non rotundo; sed praelongo, quali veteres in praeliis usos, & Turcarum aliquot adhuc, in navibus praesertim, uti cernimus. Atque hanc ob causam dissectionum periti eam θυρεοειδῆ (quasi scutiformem, aut scuto similem diceremus) vocarunt. Haec in homine superiori sede amplior, quàm inferiori conspicitur: quod tamen ad imaginis spectat speciem, ipsa ambabus sedibus sibi respondet. [c] Suprà enim [d] infraque binos educit processus, utrinque in lateribus singulos. ac horum quidem duo superiores procerius inferioribus educti, membraneis vinculis, ossis υ referentis humilioribus [e] lateribus [f] alligantur. Inferiores autem, [g] lateribus secundae cartilaginis versus posteriorem ipsius sedem uniuntur. Scutiformis haec cartilago, quae viris antrorsum magis quàm mulieribus prominet, tactuique magis exponitur, subinde gemina, idque potissimum in viris observatur. In ipsius enim [h] medio, ubi brevissima est, maximeque antrorsum extube-

b *tota* 3, 4, 5 *fig. & figurarum cap.* 21 *lib.* 2 *g & h.*

c 3, 4, 5 *fig.* A, B.

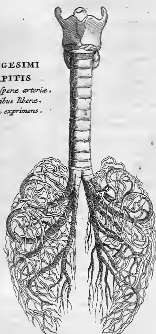
d *earundem fig.* C, D.

e 1, 2 *fig. cap.* 13 E, F.

f 2, 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 C.

g 8 *fig.* E, F. & 7 *fig.* E.

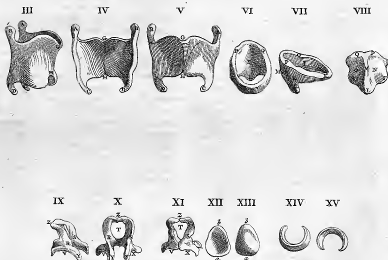
h 1, 2, 3 *figur.* G, H.



Prima Trigesimi Octavi Capitis
Figura, totius asperæ arteriæ, ab omnibus partibus liberæ, anteriorem faciem exprimens.



Secunda
Figura, asperæ arteriæ caudicis tantum, posterior facies delineatur. ab re enim fuisset, huic etiam figuræ, ramorum in pulmonis substantiam pertinentium seriem appingere, quum illam prima figura abunde oculis subjiciat.



I. Wandelaar fecit

tuberat, secundùm suam longitudinem crebrò linea ducitur, quae adamussim à membranulis repurgata, duas cartilaginis partes mutuò commissas etiam ante sectionem fuisse arguit. Atque id sanè hominibus peculiare obtigit. boum enim cartilago simplex est, & plurimum ab hominis cartilagine forma variat: quam sedulò ab architectis spectari velim. mirum namque est, quàm scitè boum scutiformis cartilago propugnaculi formae accedat, quamque affabrè id speculatoribus in ipsius elatiori sede (ob privatos ipsi incisos sinus) accommodum sit, & quàm aptè bombardarum ictibus retorquendis comparetur: haud secus profectò, quàm si machina quaedam esset porratilis, quae duobus processibus suis humilioribus, tanquam duobus palis terrae infigi, ac exercitui praeponi possit.

SECUNDA laryngis cartilago.

i tota 6, 7 8 fig. & figurarum cap. 21 lib 2 i, dein k. k 2, 3, 5 fig. cap. 21 lib. 2 H. & 14, 15 fig. lib. 5 A, B, C, D. l 6, 7 fig. K, L. m 6 fig. I. n 8 fig. L, M 7 fig. M. o 8 fig. N, O. p 6, 7 fig. cap. 21 lib. 2 P. q 6, 7, 8 figur. P, Q. r 10 figur. V, X. s 8 fig. E, F. t 6, 7, 8 figur. L. u 6 fig. cap. 21 lib. 2 P.

[i] Secunda cartilago minor est prima, & major tertia, maximaque sui portione in posterioribus laryngis sedibus reponitur, quà [k] stomachus deorsum à faucibus fertur. Quantum enim scutiformis cartilago à perfecta circuli figura deficit, hoc ipsa superiori posteriorique ejus parte supplet. Ima autem ipsius [l] sede perfectum conficit circulum, cujus anteriorem partem sub scutiformis cartilaginis radice, tactu in antica laryngis regione percipimus. Interna hujus cartilaginis [m] amplitudo exactè levis est: posterior autem ipsius sedes, stomachum spectans, longa extuberat [n] linea, secundum cartilaginis longitudinem, spinae quasi modo exporrecta. Haec duos praesentis cartilaginis [o] sinus dirimit, magnaque ex parte constituit, in quibus duo figuntur [p] musculi, recto ductu à secunda cartilagine in tertiam inserti. Superior hujus cartilaginis sedes, qua posteriorem laryngis regionem efformat, in duo desinit [q] tubercula oblonga, & utrinque singula, quae tertiae cartilaginis [r] finibus inarticulari mox audies. Secunda cartilago primae eo modo committitur, quem suprà exposui, quum humiliores primae cartilaginis processus ipsi uniri dicebam. Ut verò firmior eorum processuum fieret connexus, secunda cartilago inibi, qua processus ipsi coalescunt, modicè [s] extuberat, crassiorque est: & in hac utrinque protuberante sede, sinus visitur, sui lateris processum validissimè excipiens. [t] Inferior cartilaginis secundae pars, ubi laryngis posteriora constituit, nonnihil tenuis cernitur, deorsum magis, quàm reliqua ipsius inferioris partis sedes, porrecta: idque, ut [u] musculi ex remotiori sede initium ducerent, qui rectà per cartilaginis secundae longitudinem expansi, tertiae cartilagini inseruntur. Huic cartilagini nullum nomen est inditum: ac idcirco peculiari quodammodo nomine, Innominata vocari potest. Si quis tamen sedulò ejus effigiem inspexerit, atque alicujus rei formae illam conferre, tandemque hinc nomen indere voluerit, vix aliam ipsi conformiorem adinveniet, illo Turcarum anulo, quem sagittantes dextro imponunt pollici, ut ejus anuli beneficio arcus nervum robustiùs trahant. Is enim anulus illa parte, qua pollicis interiora respicit, anteriori secundae cartilaginis sedi similis visitur: qua verò externam pollicis sedem tegit, posteriori secundae cartilaginis regioni utcunque convenit.

Anuli, quo Turcae sagittantes utuntur, effigies.



TERTIA laryngis cartilago.

x tota 9, 10, 11 fig. & figurarum cap. 21 lib. 2 l. y 9, 10, 11 fig. R, S. z 6, 7, 8 figur. Q, P. a 10, 11 figur. V, X. b 9, 10 figur. Y. c 9, 10, 11 fig. Z. d 10, 11 figur. T. e 3, 9, 10, 11 fig cap. 21 lib. 2 l.

[x] Tertiam laryngis cartilaginem Graeci ἀρύταιναν & ἀρυταινοειδῆ vocarunt, quòd quum integra adhuc est, & membrana asperam arteriam intus succingente adhuc obducitur, illi ollarum parti simillima sit, qua aquam manus lavaturis affundimus, quamque Graeci ἀρύταιναν, & Latinorum aliqui gutturnium appellarunt. Illi namque ollarum oris sede aptius congruit, quàm ligneis illis & longis conchis, quibus nautas vela, olitores autem hortos irrigate conspicimus. siquidem & ejusmodi obliquatis vasculis Graeci hanc cartilaginem coutulisse videntur, non quidem toti vasculo, sed ipsius mucroni. Utcunque sit, tertiam laryngis cartilaginem unicam simplicemque omnes descripsere: quum interim membranis suis liberata, perpetuò duabus constituatur [y] cartilaginibus, ligamentorum & laryngem succingentis membranae duntaxat beneficio, invicem admodum laxè commissis. Ac harum una quidem dextro secundae cartilaginis [z] lateri, altera verò sinistro innititur, [a] sinum laevem & altè satis caelatum obtinens, quo secundae cartilaginis tuberculum excipit: itaque articulatur, ut ad internam laryngis amplitudinem, ac rursus extra illam moveri possit, haecque caeteris laryngis cartilaginibus maximè mobilis existat. Utriusque cartilaginis basis ampla est, & anteriori sede in longum [b] processum finit, in interiora laryngis exporrectum. Superiores verò harum cartilaginum [c] partes sensim à basi invicem [d] dehiscentes, ac dein tenuiores, mollioresque, & adiposae redditae, mutuò uniuntur: & dextrae cartilaginis superior pars, siuistrae cartilaginis parti conjuncta, eam laryngis [e] sedem extruit, quae illi vasorum parti congruit, qua aquam manibus affundi, paulo antè commemoravimus. Haec laryngis sedes adeò mollis flexilisque est, ut vomentibus in internam laryngis amplitudinem antrorsum reclinetur, asperamque arteriam adeò exquisitè integat, ut ne minimum quidem ex vomitu arteriae ipsi illabatur. Caeterùm etsi tertia haec carrilago gemina sit, duabusque meritò sui officii causa extruatur cartilaginibus, ob id tamen eam duarum cartilaginnm loco non enumcrabimus: sed unius tanrum, aliorum Anatomicorum more, nobis habebitur, quo minus illorum placita (etsi cartilagines interim numeraverint potius, quàm descripserint) plus aequo turbare videar.

Laryngis operculum.

f tota 12, 13 fig. & 3, 4, 5, 6, 11 fig. cap. 21 lib. 2 L.

His tribus laryngis cartilaginibus, [f] alia quaedam accedit, quae laryngis perelegans efficitur operculum, accuratè prohibens, ne quid cibi aut potus in illam defluat. Enascitur

tur

tur autem hoc laryngis operculum ampla & antrorsum curvata g basi, ab interiori scutiformis cartilaginis regione, juxta partem ipsius elatiorem. Hinc introrsum h procedens, trianguli, aut ut Hippocrates pulchrè docuit, hederae folii imaginem exprimit: cujus basim operculi à scutiformi cartilagine exortus, ipsinsve cum ea cartilagine connexus efformat. Verticem verò ea pars constituit, quae introrsum veluti ad stomachi regionem producitur. Corpus hoc, quà palatum respicit, gibbum est, ac mollius: quà autem laryngi iunititur, cavum, simumque, ac multo quàm superiori parte durius. In extremo autem ipsius, quo stomachum spectat, insigniter molle est: pinguique obductum membrana, ligamenti quodammodo naturam refert, superiorique tertiae cartilaginis sedi substantia convenit. quà verò scutiformi committitur cartilagini, etiam multa abundat adipe: ueque inibi adeò durum, atque in suo medio, cernitur. Plerique corpus hoc, praecipuum vocis organum esse putaverunt, id temerè γλωττίδα & ἐπιγλωττίδα vocitantes: quum tamen haec nomina penitus pugnantes, diversasque prorsus partes veteribus significent. Γλωττὶς enim laryngis i rimam indicat, quam duo tertiae cartilaginis k processus, in media laryngis cavitate pingui membrana obducti, constituunt, & quam praecipuum vocis esse orgaum, suo loco demonstrabimus. Veteres namque ejusmodi rimam γλωττίδα, seu lingulam vocarunt, ab ea lingularum similitudine, quas ex duabus arundinum laminis compactas, tibiis accommodamus. l Ἐπιγλωττὶς autem nuncupatur laryngis operculum, dictae jam laryngis lingulae impositum, & ne quid inter edendum in eam decidat, cavens. Quòd verò haec nostri seculi medicos lateant, non ipsi tantum in causa sunt, nihil praeter autorum sensa, citra omnem dissectionis usum, sectantes: verùm & Celsus etiam ista perperàm (uti sanè quae ad Anatomen spectant permulta) intelligens, laryngis operculum, lingulam appellavit, non expendens, id Graecis ἐπιγλωττίδα fuisse appellatum, quod laryngis rimae, quam lingulae fistularum assimilamus, incumbat. Quinetiam Celsi (qui forsan laryngis operculum, humanae linguae imagini contulit) errore Theodorus Gaza delusus, in Aristotele ἐπιγλωττίδα lingulam vertit, quum interim Aristoteles laryngis intelligat operculum. Ut modò praeteream, quoties apud Galenum, tum interpretum, tum etiam graeci exemplaris scriptorum vitio, γλωττὶς pro ἐπιγλωττὶς, ac rursus diverso ordine, legatur. Verùm haec latius suo loco exequar. hîc namque tantum de laryngis cartilaginibus sermonem instituisse sat est, quanto ad musculorum in secundo libro tractationem indigemus. Ac proinde etiam m cartilagines, quae C nostri formae magna ex parte conveniunt, & mox sub larynge per universum asperae arteriae caudicem, & omnes ipsius in pulmonis substantia digestos ramos, seriatim occurrunt, unà cum caeteris ad asperae arteriae historiam pertinentibus, in sexto libro pertractabuntur.

Lib. 4 de Morbis.

Laryngis lingula, seu rima, & praecipuum vocis organum.

Lib. 2 de Partibus animalium, cap. 3. Praecipuè in 8 lib. de Usu part.

Reliquae cartilagines asperae arteriae, C similes.

g 12, 13 figur. a.
h earundem fig. b.
i 11 fig. cap. 21 lib. 2. cadem 12, 13 fig d.
k 9, 10 fig. Y, Y.
l Confer Lcum c fig. 11 cap. 21 lib. 2.
m totae 14, 15 fig. & sub larynge in asperae arteriae caudice & ramis 1 & 2 figuris.

CAPUT XXXIX.

DE OSSIUM CARTILAGINUMQUE NUMERO.



Quandoquidem parum dubito, plerosque absoluta nunc singulorum ossium & cartilaginum historia, hîc alicubi illorum numerum, perinde ac in nostris scholis studiosi solent, à me desideraturos: modò ossa & cartilagines obiter sic recensebo, ut quinam certo comprehendi queant numero, quisque promptè percipiat. In provectae igitur aetatis homine, cui appendices jam suis ossibus plenè coaluerunt, licebit ossa hunc ferè in modum numerare. Calvariae viginti sunt ossa, octo nimirum capitis vocata, & maxillae superioris duodecim: ita tamen, ut frontis os unicum hîc duntaxat statuamus, & dein jugalia & lapidea privatim non enumeremus, quum quorundam illorum viginti ossium partes sedesve tantum sint, propriaque circumscriptione destituantur. Auditus organi ossicula quatuor sunt; duo scilicet ad singulas aures. Dentes utplurimum censentur trigintaduo. Maxillae inferioris os unicum. Ossis υ referentis ossicula, sunt ferè undecim, cervicis vertebrae septem, thoracis duodecim, lumborum quinque. ossa sacri ossis sex, ossicula coccygis ossis quatuor: costae vigintiquatuor. Pectoris ossis tria enumeravimus ossa, aliis autem septena recensentur. sed agè, hoc catalogo tria tantum sint: & aliàs, quotquot ex tuo arbitratu visum fuerit. Scapulae duae, totidem claviculae, humeri duo, ulnae duae, radii duo: brachialium ossa sedecim, utriusque scilicet manus octo: postbrachialium item ossa octo, in utraque nimirum manu quatuor. digitorum ossa triginta, utriusque scilicet manus quindecim. Sesamina ossicula in singulis manibus ut minimum occurrunt duodecim. ac proinde jam vigintiquatuor illa in manibus statuamus. Ossa sacri ossis lateribus commissa, duo, utrinque nimirum unum. femora duo. in utroque poplite duo sesamina ossicula. duo tibiarum ossa. fibulae duae, patellae duae, calces duae, tali duo, navicularia ossa duo: tarsi ossa in utroque pede quatuor, pedii ossa in utroque pede quinque, digitorum ossa in utroque pede quatuordecim: pedis unius sesamina ossicula vel minimo numero sunt duodecim. Ac proinde si haec ossa in unum numerum rejicies, universa erunt (si rectè addo) trecenta & septem: qui-

Ossium numerus.

quibus si pectoris ossa quatuor adhuc adjici velles, & duo maxillae inferioris ossa statueres, & cordis denique cartilagineam substantiam in ossium classe unius ossis loco haberes, trecenta & tredecim consurgerent. Porrò si privatim omnes insuper appendices, eo quòd ossa sint, propria omnino in pueris saltem circumscriptione terminata, enumerare lubebit, facilè dictum nuper numerum semel, ac rursus dimidio duplicabis. quod vel hinc colliges, si vertebras, scapulas, femora, tibiae ossa, & alia, quae multis appendicibus donantur, in memoriam revocaveris: ac dein etiam recorderis, unam subinde appendicem pluribus quoque efformatam esse partibus: uti in illa evenit, quae superiori scapulae obtigit processui. Rursus, si ossa, ut in pueris visuntur, subduxeris, Dii boni, quantum ossium acervum cumulabis? quum occipitis os ferè tribus, & multae vertebrae, non habita appendicum ratione, duobus, plurimae autem tribus constent ossibus: quumque pectoris os in illis quoque pluribus, quàm in iis qui justum attigere incrementum, ossibus compingatur: & ossa, quae sacro coarctantur, etiam singula tribus fabricentur ossibus. adeò ut cuique suo voto numerum ossium confingere sit integrum. Quamquam in certo cartilaginum numero diffiniendo, plus adhuc sit operae, quum tam reperiantur variae, ac non in omnibus aetatibus eaedem. Nihilominus, ut num quavis tandem ratione in numerum redigi possint, expendas, eae primùm recenseantur, quae ossibus sunt prorsus continuae: ut utriusque auris cartilago, ex temporis osse pronata: duae nasi, à duobus nasi ossibus exortae: ea quae à narium septo pronascens, ad nasum quoque refertur: vigintiquatuor costarum cartilagines: eae in quas totius dorsi ossium spinae, & multi eorundem transversi processus finiunt: ea in quam pectoris os exacuitur: basis utriusque scapulae cartilago: ea quae ossis coccygis mucroni obtigit: exiguae, quae ultimis digitorum manus & pedis obtigerunt ossibus. Dein omnes laeves & lubricae cartilagines, quibus ossa ad articulorum fabricam incrustantur, quaeque non secus quàm articulorum superficies, sunt quàmplurimae, ac trecentorum & quinque ossium numerum longè excedunt. Insuper quae in appendicum cum suis ossibus connexu spectantur, quae etiam dictum ossium numerum superant, praeter eas quae ossium quorundam partes mutuò in pueris privatim committunt. Adduntur his, quae in sacri ossis ossium mutuo contextu interveniunt, ea quae pubis ossa invicem nectit. Item illae, quae ligamenti natura participantes, etiam ossibus sunt continuae: ut eae quibus ossis υ referentis ossicula compinguntur, eae quae vertebrarum interveniunt corpora, eae quae sunt inter tria pectoris ossa: eae quae occurrunt inter sacrum os, & ossa ipsi commissa: eae quae ossicula coccygis ossis mutuò jungunt. Caeterùm earum quae ossibus non sunt continuae, utriusque oculi statuuntur duae: quarum una in superiori, altera in humiliori consistit ipsius palpebra. alarum nasi duae. in larynge tres praecipuae: quarum prima subinde, tertia autem perpetuò reperitur gemina. laryngis operculum: cartilagines C imaginem exprimentes, quae in asperae arteriae caudice, & ipsius in pulmonem digestis ramis sunt innumerae: cartilaginea cordis basis substantia. Postremò, quae in articulis sunt liberae, ac ossibus non prorsus continuae: quales nonnunquam in duobus humilioribus primae vertebrae ad secundam nexibus duae occurrunt, & aliquando in utriusque lateris humeri ad scapulam articulo una. semper autem in articulis maxillae inferioris ad temporum ossa, duae: in clavicularum cum pectoris osse, & dein cum superioribus scapularum processibus, quatuor: in utroque genu duae. quae verò inter ulnam & brachiale quodammodo spectatur libera, radio est continua. Quum itaque cartilaginum tam multiplex sit ratio, ossiculorumque sesamo comparatorum, quum haec adhuc prorsus sunt cartilaginea, & induratae quodammodo callosaeque tendinum sedes, haud exiguus acervus referri huc queat, non facilè ex cujusque sententia ipsarum numerum diffinire possem. ac proinde jam tempestivum erit, modum subjicere, quo ossa & cartilagines ad disciplinam parentur, aut per Anatomen discantur: ad eam videlicet methodum, qua semper post partium descriptionem, illarum secandi artificium (prout id suo loco aptius fieri posse putavero) subjiciam.

Cartilaginum numerus.

CAPUT XL.

QUO ARTIFICIO HUMANI CORPORIS OSSA ET CARTILAGINES INSPECTIONI APPARENTUR.



Consueverunt medici, Hippocraticae arti dignè incumbentes, non mediocri labore ossa, quae ad disciplinam servantur, apparare, sive ea invicem juncta, sive singula separatim essent inspecturi. Solent enim suspensum, vel aliàs mortuum cadaver, magna ex parte primùm carnibus liberare: & viscera, nullo soluto corporis articulo, exsecare. postea oblongae arcae ita dissectum corpus immittebant, hanc calce opplentes, ac nonnihil aquae dein aspergentes. Deinceps ubi arcam ad hunc modum octiduo observassent, eam undique angustis foraminibus perforatam,

Ossium in calce macerandorum, ac dein in flumine emundandorum ratio.

rapido illigabant fluvio, ut calx unà cum marcescentibus jam carnium reliquiis, temporis successu defflueret, ac undique ab ossibus abscederet. Post dies aliquot, exemptum cadaver passim cultrorum beneficio emundabatur, mente adhibita, ne aliquis ossium connexus in eo opere dissolveretur, ligamentaque ossa colligantia (quorum scilicet interventu in posterum adhuc haererent) integra custodirentur: ac demum omnia, praeter ossium articulos, niterent. Emundatum cadaver, eo situ, quo id aut sedens, aut erectum, hacque aut illa forma compositum spectari volebant, soli exponebatur: ut ligamenta solis aestu resiccata, ossium articulos in eo positu continerent. Verùm haec praeparandi ratio, praeterquàm quòd molesta, sordida, ac difficilis est, nullos ferè ossium ostendit processus, appendices, capita, sinus, & ejus generis reliqua, in ossibus praecipuo sanè studio spectanda: quòd scilicet haec omnia insigniter nigricantibus ligamentis adhuc obducantur. adeò, ut hic ossium mundandi repurgandive modus, ad doctrinam penè nihil accommodet. Quemadmodum neque ridicula musculorum, tendinum, ligamentorum, nervorum, venarum & arteriarum videndi ratio, qua hactenus Medicinae candidatis nostrae artis professores imposuerunt, quicquam commodi adfert: sed duntaxat studiosorum animos cohibet, ne eorum quae jam dicebam organorum demonstrationem à Rabinis illis expetant. Hi namque asserebant, illa solum è corporibus in aquarum gurgitibus (si Diis placet) emaciatis, non autem è nuper mortuis discenda esse. quasi verò quicquam eruditione dignum, in corporibus ad eum modum coaptatis, prorsusve hac ratione corruptis, disci possit. Caeterùm quonam pacto aliae corporis particulae sint aggrediendae, suis locis affatim prosequar. Ossa autem, ut modò subjiciam, levi negocio concinnabis, si discendi saltem cupidus, & quod in dissectionum studioso Galenus in primis requirit, laborum patiens, ac industrius fueris. Alicunde itaque nactus cadaver, qualecunque id sit (quamvis tamen morbo emaciatum, longè aptius censebis) vas unum, carnibus & visceribus & cuti reponendis, & sanguini denique admittendo, ad manum esse curabis, unà cum magno grandique lebete, aut cacabo, cujusmodi illi sunt, quibus lixivium mulieres igni adhibent. is namque coquendis ossibus est aptissimus, illique ossa opportunè injicies. Praeterea & ampla papyrus chartave in assere quopiam distendetur, ut huic cartilagines non elixandae applicari, seriatimque imponi possint. Mox acutiori cultro orbiculatim per frontem & tempora & occipitium, sectionem tentabis, ad calvariam usque penetrantem. Ad hujus deinceps sectionis orbiculum, serra calvariam divides, parum solicitus, etiamsi cerebrum vities, aut paulo humilius elatiusve calvariam dividas: quandoquidem nunc duntaxat ossa ac cartilagines intueri, servareque propositum est. [a] Dissecta igitur calvaria, cerebrum solis manibus ex ipsa evulsum, vasi injiciendum est: ac calvariae pars, à reliquo capite adempta, cacabò indetur, liberata tamen prius ab illa verticis cute. Jam utranque aurem proximè à temporum osse absectam, seorsum in chartam, cui cartilagines adhibentur, collocato, unà cum palpebris, & nasi extremo, quod cartilaginibus constat, quae vicinissimè ab illis quibus committuntur ossibus, simul cum cute sunt resecandae. Deinceps maxillam inferiorem à suo cum capitis ossibus connexu liberabis: ac cartilagines, quas privatim in ipsius cum capite articulis haberi diximus, cultello à ligamentis articulum continentibus dissecabis: eas chartae illi, cui promptè haerebunt, seriatim applicans. Quando inferiorem maxillam adimis, & eam obiter cute & lingua (relictis, si voles, musculorum applantationibus) liberas, ac tandem in cacabum rejicis, integram quoque laryngem, cum osse υ referente, & lingua, & stomachi asperaeque arteriae portione, è faucibus auferes, ac chartae illi non aliter emundatam impones. Jam à pectoris ossis mucrone ad pubem usque sectionem molieris, ad omentum usque penetrantem. cui deinceps aliam sectionem, quae transversim à dextro ilio ad sinistrum pertingat, adjunges, & absque delectu omnia quae peritonaeo continentur, laniorum more evelles, eaque vasi injicies. Abdominis cutem unà cum ipsius musculis obiter ab ossibus dissecabis: & sanguinem spongiis excipiens, eum in vas exprimes. Dein à jugulo ad pectoris ossis usque mucronem, adeò profundam duces sectionem, ut illa ad pectoris usque os penetrante, simul cum cute musculos thoraci instratos, à costarum ossibus, earundemque cartilaginibus, adimere possis, & claviculae simul nudae, carnibusque liberae appareant. Quippe hae acutiori cultello à pectoris osse veniunt liberandae, & cartilagines his articulis propriae (quemadmodum inferioris maxillae cartilagines aggressus es) accuratè sunt adimendae, & dein chartae seriatim adhibendae. Pectoris os, unà cum costarum cartilaginibus, studiose à costarum ossibus liberabitur, sectionibus acutiori & non admodum crasso cultro per cartilagines inibi ductis, ubi costarum ossa in has degenerant. Atque id promptè obitur, si modò memoria non exciderit, primae costae cartilaginem à pectoris ossis medio magis in latus, quàm secundae costae cartilaginem ferri. Neque tantum cartilagines pectoris ossi coarctatae, à costis sunt dirimendae: verùm etiam omnes spuriarum costarum cartilagines, quae vel intercostalium musculorum interventu superioribus cartilaginibus haerebunt. Disjunctis hunc in modum cartilaginibus, pectoris os à jugulo attolles, & id venis & arteriis à jugulo ad ipsum porrectis, & membranis quoque liberabis, quae thoracis cavitatem intersepiunt. Postremò cartilagines à septo transverso resecabis, & ipsas simul cum pectoris osse

Ossium per coctionem parandi modus.

[a] Ita divides, ut septima fig. cap. 6 à sexta figura liberata cernitur. Verùm non est ut tibi modò in ossibus cartilaginibusque probè instituto, hoc Capite aliquid adnotem, potissimum quum singulis ferè dictionibus alioquin characteres essent adhibendi.

osse non aliter mundatas, in chartam repones. Dein alterius lateris scapulam unà cum clavicula à thorace dissecaturus, longam sectionem à summo humero per brachium & cubitum ad pollicem usque duces, & scapulam, humerum, cubitum, & manum cute carnibusque nudabis, non admodum anxius, etiamsi aliqua tendinum carnisque portio ossibus adhuc appensa relinquatur. adeò, ut etiam suffecerit, relicta manus cute, illam aliquot sectionibus hîc atque illic scindere, quo postea leviori negotio manus elixetur. Modò clavicula à superiori scapulae processu secabitur, mente adhibita, num praeter illum processum, quem summum humerum appellamus, & claviculam, inibi aliud tertium os occurrat. Hoc ubi praestiteris, ac peculiarem ejus articuli cartilaginem chartae adhibueris, claviculam in cacabum conjicies, scapulamque ab humero, & deinde humerum à cubiti ossibus separabis: & cubitum cum manu connexum relinquens, simul omnia in cacabum quoque locabis. Priusquam tamen scapula cacabo indetur, opportunè feceris, si cartilaginem, scapulae sinum, quo humeri caput excipitur, aliquando augentem, à scapula diremeris, chartaeque cum caeteris cartilaginibus applicueris. Istud similiter in altero latere est praestandum, ac ilico ad thoracem denuò accedendum, ex quo primùm pulmonem cum corde & septo transverso exsecabis: & priusquam cor in vas conjicias, cordis basim per transversum à reliquo cordis corpore divides: & deinde basim rursus à vasis, quae ab ipsa prodeunt, sic auferes, ut venae arterialis & magnae arteriae orificia illaesa habeas, ac postmodum (si visum fuerit) in cartilaginum numero illa servaturus, chartae applices: aut etiam, num mutua illorum duorum vasorum radix os quoque in homine sit, expendas. Ubi igitur reliqua quae in thorace inveniuntur, in vas rejeceris, cadaver in pronum vertes: & utcunque licebit, cervicem, reliquumque dorsum, unà cum tota thoracis amplitudine, carnibus emundabis: studiose cavens, ne costam aliquam (utpote fragilem) rumpas: aut nimiùm vicinè carnem dissecans, processum aliquem vities. Atque id adhuc magis cavendum est, quum jam singulas costas seorsum à vertebris thoracis es liberaturus. Etenim resupinato cadavere, cultello acutiore costae cujusque capitulum à vertebrae corporis sinu venit separandum: & deinde ligamentis sensim divisis, à transversis quoque vertebrarum processibus costae sunt adimendae, obiterque repurgatae, in cacabum mittendae. Crura ad eum modum, quo brachia & manus aggressus es, attrectabis, femur universum carnibus emundans, mox & tibiam, & pedem. Quum tamen genu nudas, & ad posteriorem radicis inferiorum femoris capitum sedem, num inibi sesamina quaepiam consistant officula, expendis, ex tendinibus anteriorem genu sedem occupantibus, patellam exsecabis, & in cacabum non secus ac femur conjicies ilico, atque id à coxendicis osse tibiaque liberaveris, & cartilagines resecueris, quae tibiae ossis sinus, femoris capita excipientes, adaugent. quippe & illas non inopportunè chartae agglutinabis: ac deinceps tibiae os, unà cum fibula & pede, cacabo indes. Id ubi in utroque crure praestitum erit, & ossa sacri ossis lateribus coarctata, aliquantulum repurgata fuerint, cartilaginea ligamenta, vertebrarum corpora intercedentia, adamussim veniunt exsecanda, & chartae seriatim accommodanda. Ligamentis igitur, quae vertebrarum corporibus in superficie obducuntur, acutiori cultro ademptis, inter ossis sacri summum & cartilagineum ligamentum, os sacrum ac infimam lumborum vertebram interveniens, sectionem tentabis, quae ligamentum id ab osse sacro dividat. Rursus inter infimae lumborum vertebrae corpus, & elatiorem dicti nunc cartilaginei ligamenti regionem, similem duces sectionem. hacque ratione integrum auferes ligamentum. quod ubi chartae imposueris, sequentia tantisper exscindes, dum ad secundam usque cervicis vertebram deveneris. Quum igitur vigintitria ligamenta cartilaginea ad hunc modum chartae erunt adhibita, dorsum in tres quatuorve partes cautè & leniter disjungendum venit, ne impetu id tentaus, casu aliquem vertebrae processum confringas. Quare etiam cavendum est, ne primam vertebram à capite negligentius liberare studeas. Licebit enim cum capite cervicis vertebras cacabo imponere, ut & thoracis vertebras cum lumborum vertebris: modò illas à sacro osse prius disjunxeris. Os sacrum autem, unà cum ossibus ipsi utrinque commissis, quae ilium, coxendicis & pubis ossa constituunt, & dein cum coccyge osse, nihil prohibet cacabo indere: quum scilicet ilium ossa adhuc cruda, à sacro difficulter & arduè separentur, & pubis ossium cartilago etiam tunc vitietur: quam aliàs integram asservabis, si pubis ossa non dirempta, cacabo injeceris. Ossibus ad hunc modum cacabo immissis, aqua is universus implebitur, ut ossibus altè in aquam subsidentibus, nulla ossis pars emineat. Hoc enim in primis toto coctionis tempore observandum est, ne os aliquod aqua non tegatur: multoque magis, ne id ex cacabo prominens, fumum excipiat, cujus etiam occasione grandem cacabum esse convenit. Universae coctioni nullum peculiare adhibetur artificium: sed ut in caeteris elixationibus, spuma sedulò auferenda est, quo jus clarius reddas, ipsaque ossa minus sordida extrahas. Pari etiam ratione pinguedo omnis (quae plurima nonnunquam iis qui morbis non fuerunt emaciati, supernatare solet) est haurienda, ac in vas aliquod vel vulgi nomine reponenda, quod illi in obliterandis cicatricibus, & nervis tendinibusque producendis multum tribuit. Coctioni nullum tempus praefinitur, quum id ex aetatum ratione plurimum variet. Duabus enim aut tribus horis plusquam satis sit, puerulorum ossa

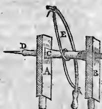
coquuntur: quum scilicet in illis studendum sit, ne quum ossa mundas, appendices decidant: quarum interim coalitus in provectioris aetatis hominibus vix unquam, quantumvis coxeris, dissolvitur. Is itaque coctionis scopus est, ut ossa cultrorum beneficio, uti inter edendum fit, aptè mundari queant. ut autem id facias opportunius, pedetentim nonnulla ossa inter elixandum forcipe eximes, eaque solus repurgabis: nisi fortasse studiosus adsit sodalis, qui unà manus operi adhibeat. Summopere enim cavendum est, ne imperitior aliquis ossium supercilia, processus, capita & sinus radendo vitiet, aut alicunde cartilaginem laevem, & crustae modo ossibus obductam imprudens auferat. haec namque, quum carnem, ligamenta, tendines & membranas ossa ambientes adimis, accuratissimè servanda venit. Neque verò officium id hac duntaxat ratione inepto alicui, & Anatomes parum studioso, minus committi velim: at ut unumquodque os privatim purgans, sinus ipsius & capita, & potissimum ligamentorum naturam, & tendinum insertionem, musculorumque exortum sedulò contempleris. Non enim facilè dixerim, quantum cognitionis partium eo opere tibi paraturus sis. Quando igitur hunc in modum seriatim ossa ex bulliente jure extrahis, ac mundata terrae aut sportulae alicui imponis, non admodum anxiè expendito, quodnam os prius tibi occurrat. Manum tamen cum cubiti ossibus extrahens, observabis, ne violentius brachiale à cubiti ossibus sejungas: sed cultro articuli ligamenta sensim dividens, brachiale à cubiti ossibus accuratè liberabis, uti & in postbrachialis ossium à brachiale separatione. Caveri enim cuperem, ne brachialis ossa invicem dirimantur. unde etiam ilico atque id integrum à cubito, & pollicis primo osse, & postbrachiale disjunxeris, obiter duntaxat tendines ligamentaque ipsi obnata divelles: id studens, ne ossa in interna externaque ipsorum superficie penitus ligamentis emundentur, sed ut ligamentorum beneficio adhuc invicem haereant. Brachiale enim ita igni adhibito, ligamenta inde sensim resiccata, ipsius ossa firmiter continent, leviorique negotio in ossium connexu illud cubiti & postbrachialis ossibus committitur: nisi fortè in jungendis ossibus peritior, brachialis ossa mutuò dirimere, ac ligamentis emundare, postmodumque aeneis filis invicem committere audeas, aut etiam disjuncta asservare velis. Mox ubi brachiale iu eum modum igni apposueris, chartam quamvis assumes, cui postbrachialis & digitorum ossa, non praetermissis undique sesamiuis officulis, exactè emundata imponas: quo minus haec illi chartae involuta, neque alterius manus ossibus confusa, in committendis ossibus negotium augeant. Conduxerit igitur, manuum pedumque ossa separatim in quatuor chartas recludere. Priusquam tamen hujus illiusve manus aut pedis ossa chartae implicas, antea semper indagandum est, num aliquod os non mundatum supersit: ne quum putamina & jus abjiciendum curas, unà aliquot ossa oscitanter auferenda porrigas. Si fortè unguem quoque asservare visum sit, illum, dum pedis manusque digitorum ossa expurgas, avelles. Non minus enim humanos ungues, quàm avium & quadrupedum ungues, elixatione, aut calentis aquae vi, abscedere conspicimus. Porrò quum ulnam & radium emundas, cartilago non negligetur, quae à radio profecta, magna ex parte ulnam à brachiale dirimit. Haec namque ab ulna liberatur, ut radio adhuc connata, in ossium connexu, rursus ulnam & brachiale intercedat. Quinetiam quum caput purgas, accuratissimè caveto, ne membranam, quae auditus orgaui foramen succingit, evellens, officula illa negligenter eximas, quae ejus organi constructionem subintrant: quippe illa stylo quopiam in foramen misso, sunt studiose evellenda, & pariter excutienda. Haec officula ad reliquam ossium colligationem, aliquò recondes, & vertebras omnium postremo è jure eximes, quemadmodum & sacrum os: nisi fortè post aliquantulam elixationem, coccyx os à sacro liberare lubeat: quòd scilicet hujus officula, ob cartilaginea ligamenta, quae ipsa connectunt, si diutius coquantur, ab invicem sejungi soleant. Si tamen coccygis ossis praesciudendi gratia, os sacrum prius exemeris, id denuò cacabo est immittendum, coccyxque os privatim in chartam aut sportulam conjiciendum, in quam minuta locabis officula: cujusmodi dentes sunt, si fortè ipsorum aliquis exciderit, aut aliqua ossis portio oscitanter effracta fuerit. Verùm ut pubis ossium cartilaginem serves, priusquam ilium ossa à sacro liberas, pubis ossa anteriori posteriorique sede leviter sunt à ligamentis ac ambientibus membranis emundanda, ac dein invicem solis manibus sejungenda, ut ipsa intercedens cartilago, ab altero osse abscedat, unique duntaxat commissa maneat, levi negotio postmodum in ossium connexu, cum altero pubis osse jungenda. Ossa hac ratione purgata, denuò numerabis, non quidem manuum & pedum ossa, quae jam seorsum chartis prius involvisti: verum recensebis calvariae partem, quam serra à reliquo capite ademisti: in qua considerabis, num portiunculae temporum ossium, quae instar squamae verticis ossibus applicantur, atque serra à caetera temporum portione auferri solent, ex elixatione deciderint, ne fortè illas cum ossium spoliis aut jure dones rejiciendas. Deinde, num dens aliquis ex superiori inferiorive maxilla exciderit, perpendes: & vigintiquatuor vertebras, totidemque costas euumerabis, duas claviculas, duas scapulas, duos humeros, duas ulnas, & radios duos: sacrum os, à quo jam antea coccyx os ademptum est: duo grandia ossa, sacri ossis lateribus nexa: femora duo, tibiae ossa duo, & fibulas duas, item patellas similiter duas. Ubi omnia enumeraveris, magnopere conduxerit, ossa denuò

mundae

mundae & bullienti aquae indere: ac mox exempta, seorsum aspero rudique linteo abstergere: & si quae ligamentorum, aut membranarum, aut musculorum insertionis exortusve sint reliquiae, eas defricare ac abstergere: studio interim adhibito, ne lubrica, & crustae modo ossibus adhibita cartilago simul auferatur. Interea verò dum haec in orbem igni apposita leviter desiccantur, aurium cartilagines cute detegentur, chartae cum reliquis cartilaginibus applicandae. Idem quoque in palpebrarum & nasi cartilaginibus moliendum est: ac deinceps acutis cultellis os υ referens, à musculis ipsi commissis, quàm licebit exactissimè, crudum emundabis. Purgato illo osse, laryngis cartilagines similiter crudas accuratè carnibus membranisque liberabis, simul cum una atque altera asperae arteriae trunci cartilagine, C imagini comparata. Jam pectoris os, ipsique connexas cartilagines, sedulò emundabis: quod eo minus promptè perfeceris, quo id pluribus obducitur membranis, pingueque est, & interim coquendum nentiquam venit, vixque calente aqua aspergendum. Quum verò cartilagines carne spolias, cavendum est, ne membranam cartilaginibus proximè obductam, illique correspondentem auferas, quam circumossalem dicimus. Quippe hac membrana à cartilaginibus discerpta, illae infirmiùs pectoris ossi committuntur, & contractae, breves & intortae evadunt. Insuper quo minus cartilagines hae contrahantur, pectoris os ad ignem non est exsiccandum: sed alicubi tantisper, dum ossa nectere proposueris, in loco non nimis humido reponendum, ne rursus cartilagines plus aequo flaccescant, ac postea deformem thoracis ossium fabricam constituant. Nihil enim aequè elegantem sceleti struem vitiat, atque pectoris os cum cartilaginibus, si modò illae negligentius observentur, & non jam compactis ossibus potius quàm antea exsiccari permittantur. Reliquas autem cartilagines, chartae adhibitas, licebit igni nonnihil admovere: at ita, ne nimium convellantur: quum satius sit, & has quoque post compactionem siccari. Jam integrum tibi est, ossa & cartilagines ad eum quem mox dicam modum contexere, aut dissoluta asservare: quod longè etiam praestiterit, si modò aut connexis, aut dissolutis carendum esset. Ossa namque disjuncta, & in oblongam arcam seriatim posita, quovis tempore seorsum conspici, ac omnia quae ad ossium cognitionem spectant, edocere possunt. quae autem erecta, simulque commissa sunt, sinus capitaque ossium non admodum accuratè commonstrant: sed ut verè dicam, ad ostentationem potius quàm ad disciplinam conducunt. Quamquam rursus ad hanc illa ossa accommodatissima sint, quae ex Italicis subducuntur monumentis, penus modo (ut hic ferè omnia) extructis, & sub impluvio aliquo, aut alioquin aëri ita expositis, ut haec pluvialem aquam quandoque excipiant. Praeter id namque, quòd monumenta ejusmodi humida sunt, etiam aqua subinde accedit, cujus beneficio omnia quae ossibus adnascuntur, promptissimè marcescunt: adeò ut illa ossa post aliquod tempus exempta, & dein abluta, sint integerrima, nihilque non in ossibus spectandum commonstrent, modò in arcam seriatim citra connexum reponantur. ad conjungendum enim propter deperditas costarum totiusque corporis cartilagines, prorsus quodammodo sunt inutilia. si namque illarum fortè aliquae reperiuntur, ob putredinem sunt friabiles, & undique ab ossibus liberae. Rursus ossa ad hunc usum sunt inepta, quae è terra apud alias nationes effodiuntur, & cumulatim in coemiteriis asservantur. Praeter hoc enim, quòd illa carie ob terrae siccitatem afficiuntur, omnia ejusdem hominis ossa nunquam, velut in dictis nuper monumentis reperias, vel Parisiis etiam in Innocentum coemiterio: ubi, si usquam modò mehercule, quamplurimos ossium quae è terra fodiuntur, habes acervos: qui mihi primùm cognoscendis ossibus vacanti, adeò uberem suppeditarunt copiam, ut longo indefessoque spectandi usu edoctus, etiam obvinctis oculis cum sodalibus interdum deponere ausus fuerim, unius mediae horae spacio nullum os ex tot acervis porrigi posse, quod, cujusmodi esset, tactu non dijudicarem. Atque id eo faciendum erat studiosius, quo discendi cupidus, magis praeceptorum opera, in hac medicinae parte (quod verè dixerim) destituebar. Porrò quod ad coctorum ossium connexum erectionemque attinet, ea mox post emundationem (ne nimium indurescant) committenda sunt. nam statim à coctione, ossa solis subulis, quibus suppinguntur calcei, citra negotium perforantur, aeneisque filis mutuò alligantur: quod quisque, prout manum nactus est industriam, & ad ea quae hactenus toto libro descripsimus, minus obaudivit, suo marte perficiet. Verùm interim si quando ossa alicui aridiora durioraque obtingent, quàm ut illorum qui coria subulis perforant ritu, illa ex voto terebrare posset, haudquaquam abs re erit, id instrumentum operi adhibere, quod aliquando in hunc usum, quum in durissima quaedam ossa, spectatu ob siccam hominis mediae aetatis temperiem jucundissima, incidissem, ossibus perforandis paravi: sumptis videlicet duobus stipitibus, trium ferè palmarum longitudine, & crassitie trium propemodum digitorum: qui deinde altera parte, non procul ab ex-

Quae ossa ad disciplinam utilissima.

Emundata ossa quomodo jungenda.



Hac figura instrumentum id expressimus, quo duriora ossa levi negotio perforantur. Significent itaque A & B duos stipites, qui mensae aut scamni alicujus angulo possunt infigi. C, C axim. D axis partem, cui ferrum, subulae in modum inditur. E verò arculum, quo axis circumvolvitur.

extremo orbiculari, & quod pollicem admitteret, foramine, perforabantur, ut axis in illis volvi posset, quae longa erat palmas ferè tres, & suis extremis crassitie pollicis, in medio autem duplicata crassitie, teres, ut scilicet extrema, stipitum foraminibus convenirent, ac in illis commodè volvereutur: & media crassitudo axem ita cohiberet, ut stipitibus secundùm ejus crassitiei longitudinem validè alicujus mensae vel scamni angulo intrusis, & cum axe illis indita firmatis, ipsa duntaxat in stipitibus circumduci posset, non autem antrorsum aut retrorsum ageretur. Atque ita unum axis extremum, ad trium ferè digitorum latitudinem, pollicis modo teres erat: ad quatuor autem, vel quinque digitorum latitudinem, duplo crassius. & reliquum axis, pollicis crassitiem ita aequabat, ut extra alterum stipitem, & ultra mensae scamnive amplitudinem aliquousque promineret, illique ferrnm immitteretnr, quo ossa perforabam: modò tenuius, modò crassius, pro rei usu, illorum ratione assumens, qui sphaerulas, orationibus Dominicis, & ad divam Virginem salutationibus sanctè enumerandis aptas, indies praeparant. Caeterùm media illa axis crassities, inter firmatos consistens stipites, exactissimè fuit teres, ut tenue lorum ipsi aptius circumvolveretur, quod semel axi circumductum, oblongi baculi extremis tanquam arcui nectebatur: ut baculo sursum & deorsùm sinistra manu, tamquam lyra ludente, vicissim ducto, axis cum ferro ipsi indito, in stipitibus circum ageretur, ac os, quod dextra manu adhibebam, perforaret. Hoc itaque instrumento, aut solarum subularum ope, ossa perforabuntur. & ad manum erit aeneum filum, partim crassius, partim tenuius: quod postmodum, quo magis sequax reddatur, & quo rariùs, quantumvis intortum, frangatur, erit igni, nt aliquandiu candescat, imponendum. His adherunt duae tenaculae, seu forcipes: unus quidem, quo filum intorquebitur: alter autem, quo jam intortum abscecabitur. Inchoabis autem ossium colligationem à pedibus, ac primùm calci talum junges, & deinde cubiforme os calci, & cymbam referens talo, & tria interiora tarsi ossa cymbam referenti: deinde his committes pedii ossa, hisque seriatim digitorum ossa, cum officulis sesamo comparatis. quae ideo cautius & tenuiori subula perforabis, quòd duriora solidioraque sunt, & ex subulae impetu promptius divisa dissiliunt. Ubi utrunque pedem junxeris, tibiae ossis tuber, quod sinus femoris capita excipientes dirimit, tanto foramine in tibiae usque cavitatem, qua ipsius medulla reponitur, terebrandum est, quantum excipiendo duriori baculo sufficiat: qui femori etiam intrusus, clavi ritu ita tibiam femori committat, uti fundi vasis asseres absque glutine necti cernimus. Est enim in femoris inferiori sede aliud foramen moliendum, illi è directo consistens, quod in tibia fieri volebam, ut idem baculus & femori & tibiae indatur, hujusque ope articulus genu inflexus maneat. Praeter hunc baculum tamen, femur tibiae ossi utrinque crassiori filo committendum est, non praetermissis cartilaginibus, tibiae ossis sinus augentibus. quae quum haec ossa jungentur, simul cum illis constricta, in articulo genu servabuntur. Mox fibula tibiae ossi suprà infraque alligabitur, & patella simul femori ac tibiae ossi firmabitur. Hoc ubi in utroque crure praestitum erit, sacri ossis lateribus ilium ossa crassiori filo sunt nectenda: ac deinde pubis ossa, interveniente etiam illorum cartilagine, jungenda. Jam ad manum erit orbicularis asser, in quem ossa erigentur. convenit autem, hujus asseris orbem tantum esse, ut pedes illi eo situ, quo ossa etigenda ducis, aptè firmari queant. In hujus asseris medio foramen paratur, ut quum ossa in erectam arcam recondes, infetior arcae fundus axem habeat, quae foramini illi indita, orbem convolvi sinat. Praeter hoc foramen, aliud juxta orbis circumferentiam aptabitur, in quo lignum firmari queat, quod instar teli, aut hastae, aut falcis (utcunqne visum erit) paratum, sceleti manus suffulciet. Extructo in hunc modum orbi pedes impones, & astantis alicujus ope super pedes reliqua crnrum ossa inniti curabis: ac deinde femorum capita in coxendicum ossium acetabulis indes, ut rectè filo aut virgula intervallum metiaris, quod ab orbe ad humiliorem sedem foraminis pertinet, in sacro osse dorsalis medullae gratia incisi. Hoc etenim intervallum edocebit, qua mensura ferrum fabricandum sit, quod orbi affixum, & ossis sacri reliquarumque vertebrarum foramini dorsalem medullam trausmittenti inditum, universa ossa pulchrè sustinebit. Ferrum namque ita aptandum est, ut validè orbis medio clavis affigatur, & ab orbe ad infimam usque nuper dicti foraminis sedem, teres aut quadratum sit. ab illa autem sede sursum latius quàm crassius esse convenit, ut postmodum ad dorsi inflexum obliquari queat, vertebraeque ipsi ita latioribus quoque adhibitis intrusisque bacillis adaptentur, ut immotae maneant, neque ad ferrum circumvertantur. Atque ideo ferrum inibi primùm tenuius fiet, ubi sacrum os, ne deorsum subsideat, suffulciendum venit. Nisi enim hoc os firmetur, sustineaturque, unà cum ipso reliquae vertebrae sensim descendent, temporisque successu sceleti crura turpiter obliquabuntur. Verùm quia os sacrum (quantumvis foramen dorsalis medullae gratia in illo caelatum, cultri ope rectum agas, ut ferrum per ipsum transmittas) in hac quam modò paramus ossium strue, non satis in posteriora obliquatur, neque ad pubis os collatum satis sursum spectat: soleo interdum ex [a] medio corporis secundi ossis sacri ossis foramen rectà sursum in debito sacri ossis situ, in foramen usque dorsalis medullae exsculpere, ubi id in altissima sede primi ossis sacri ossis consistit. Accuratè igitur ab orbe ad sacri ossis fotaminis, sive id sit finis ejus quod dorsali para-

Hujusmodi instrumenta ferè seriatim proponit tabula cap. 41. ad charact. S, T, V, X, Y.

[a] *Quasi à B primae figur. cap. 18 foramen duceres supra e secundae figur. ejusdem cap.*

paratum est medullae, sive novum prorsus ipsi ossi, uti jam dicebam, insculpseris, praeparandi ferri longitudo metienda venit. De reliqua autem ferri longitudine non adeò curandum est: quum haec, si fortè longior sit, post ossium compactionem facilè praescindatur. Et etiamsi ossa arcae imponenda duxeris, magnopere juverit, ferrum plus minus duabus palmis longius quàm universum sit sceleton, fieri: ut ipsius portio extra verticem eminens, superioris arcae fundi foramini possit indi, in ipsoque convolvi. Caeterùm osse sacro, cum ipsi utrinque nexis ilium ossibus, uti jam diximus, ad ferrum orbi fixum suffulto, crassiori filo femoris capita coxendicum acetabulis innectes: diligenter perpendens, quantum haec aut extrorsum aut introrsum intorqueas, ne fortè crura turpiter intorta committas: aut patellae, interiora potius crurum, quàm anteriora respiciant. quod sanè futurum est, nisi adamussim secundum totius cruris situm, femoris capita suis finibus junxeris. Utcunque tamen feceris, in hoc connexu filum prorsus intorquendum non est, priusquam pedes orbi & tibiis eo situ commiseris, qui tibi apparebit elegantior. Hunc à baculi, quo manus stabilientur, forma, potissimum petes: alium quippe situm messoria falx, & alium hasta, aut Neptuni tridens, aut aliud quodvis instrumentum expetit. Modò vertebrae omnes seriatim accommodandae sunt, quo cujusque situm ordinemque inventu non arduum observes. hunc namque vertebrarum forma, & articulationis ratio promptè ostendunt. Quum primùm itaque ordinatim omnes in mensam reposueris, quinque lumborum vertebras invicem committes duobus nexibus, in corporum lateribus factis, qui unà cartilagineum ligamentum contineant, quod vertebrarum corpora intervenit. Hujusmodi ligamenta seriatim à charta, cui illa applicasti, sunt assumenda: eo semper relicto, quod eas intercedit vertebras, quas invicem nunc non alligas. quemadmodum in praesentia est ligamentum, seu cartilago, sacrum os & infimam lumborum intercedens vertebram, idque quod supremam lumborum & infimam thoracis vertebras intervenit. Junctis enim lumborum vertebris, sex inferiores thoracis invicem, & postmodum sex superiores unà cum cervicis humiliori connectentur. Reliquae autem cervicis mutuò non sunt colligandae: sed eas interveniens cartilagineum ligamentum, corpori inferioris vertebrae duntaxat est glutinandum. quandoquidem cervicis vertebrae, ferro tantum inditae, suam servant sedem, neque thoracis vertebrarum modò costas sustinere debent. Ilicò igitur atque vertebras ad eam quam praecepi rationem, priusquam ferrum illis trajiciatur, commiseris, lumborum vertebras ita connexas ferro impones, idque sedulò ad eorum inflexum obliquabis: ac infimam vertebram unà cum sacro osse ita committes, ut jam prius lumborum vertebras mutuò vinxisti. Mox his inferiores thoracis adjunges, perpetuò quàm licebit accuratissimè ferrum, secundum totius dorsi ductum, complicans, & infimam thoracis vertebram supremae lumborum adnectens. His pari modo superiores thoracis vertebrae addentur: & harum infima supremae earum quae jam ferro appositae fuerant, alligata, latiusculum & longum, nigroque colore intinctum adaptabis baculum, qui posteriori ferri parti appositus, quàm licebit demissè inter ferrum & vertebras iutrudetur, ut hujus baculi beneficio vertebrae ad ferrum firmius contineantur, neque ulla ratione versatiles sint, ne postmodum universus thorax in hoc illudve latus turpiter convolvi queat. Ut autem calvaria ferro applicetur, necessum est verticem foramine quodam perforari, adamussim ferri amplitudini & crassitiei correspondente: ne si quando orbiculari alicui verticis foramini ferrum trajiceres, calvaria quavis occasione quoquoversum circumvertatur. prout enim faciem anteriora exactè, aut versus latera spectare volueris, foramen verticis aut transversim, aut obliquè insculpi oportet. Jam calvaria quoque perforanda est, ut ligulis ea sectio, quam serra in calvaria molitus es, committatur: & quum visum fuerit, calvaria à ferro adempta, rursus dissolvi queat. summopere namque conducet, internam calvariae amplitudinem, qua cerebrum continetur, quotiescunque libuerit, intueri. quod ut fiat, utraque calvariae pars tribus foraminibus sibi mutuò correspondentibus perforabitur. ac unum quidem foramen opportunè in occipitio perficietur, & in utroque tempore unum. At inferiorem maxillam, non neglectis hic peculiaribus cartilaginibus, aeneo filo in ipsius temporum ossium finibus committes. Verùm quum hic connexus non adeò firmus sit, ut accuratè dentes mutuò applicet, sed inferior maxilla dependeat, elegansque sit, hanc superiori modò jungi, & modò ab illa disjungi: praeter dictum nexum, maxillae inferioris acuti processus etiam perforandi sunt, & funiculus ipsis illigandus, qui sub jugalibus ossibus trajectus, & vertici incumbens, nunc versus frontem, nunc versus occipitium tendi possit, dentesque ita collidi queant. Porrò nunc tempestivum erit, costas vertebris & suis cartilaginibus alligare: quod sanè ut adamussim & sedulò facias, primùm omnes dextras costas à sinistris discernes, conjectura vel à sinu sumpta, quò venae, nervus & arteria secundum costas exporrigitur: dein à superiori costarum sede, quae latior spissiorque inferiori occurrit. Deinceps in hunc ferè modum ((())) costas mensae seriatim impones, ut dextrae sinistris respondeant, curans. Promptum enim erit, singulas suis sedibus ponere: si ea modò memoriae non exciderint, quae ad internoscendas costas suprà commemoravimus. Ex hac costarum serie, primam utriusque lateris costam suae cartilagini ad pectoris os adnectes, & deinde sodali pectoris os cum adnexis ipsi cartila-

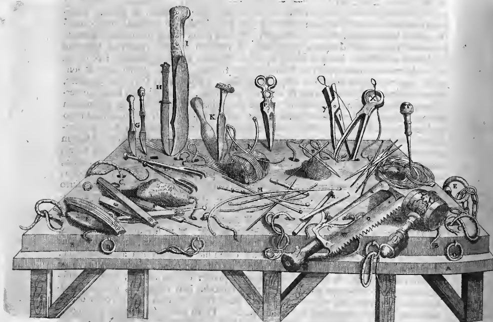
tila-

tilaginibus in ſua ſede tenendum porriges, ac deinceps primas coſtas primae thoracis vertebrae tranſverſis proceſſibus alligabis. Inſuper ſecundas coſtas ſuae committes vertebrae, & poſtmodum ipſarum cartilaginibus, atque ita ſeriatim omnes: obſervans interim, ut illas coſtas toto intervallo prorſus dehiſcere ſinas, quae ante ſectionem cartilaginibus invicem diremptae fuerant. Nunc humeros ſpiſſiori filo ſcapulis nectes, & deinde tenuiori filo claviculas ſuperioribus ſcapularum proceſſibus, mox ſcapulas coſtis, & claviculas pectoris oſſi. Quum tamen humeros ſcapulis advincies, expendendum eſt, quonam ſitu manus collocandas duxeris. Hic enim multum refert, quomodo ſcapulae ſinui, caput humeri committatur. In quo etiam connexu cartilago neutiquam praetereunda eſt, cujus auxilio ſcapulae ſinus interdum adaugetur: atque ita etiam cartilagines, clavicularum articulis peculiares, non neglectae, ſuis articulis nectentur. Caeterùm cubiti oſſa humero vincienda non ſunt, priuſquam manus tota ipſi fuerit nexa. Radius itaque, habita ad futurum manus ſitum ratione, ſuprà infraque ulnae eſt colligandus. deinde ſi brachialis oſſa disjuncta, ſuisque ligamentis libera ſunt, ea invicem veniunt committenda: aliàs autem ſuorum ligamentorum interventu abundè continentur. Inferiori ipſorum ſedi primùm pollicis os, & quatuor poſtbrachialis oſſa, ac deinde his digitorum oſſa, unà cum ſeſaminis oſſiculis adnectes. Poſtremò autem brachiale radio junges, & deinde ulnam humero. Atque ubi id in utroque latere praeſtitum erit, manus baculo illi alligabis, quem validè orbi infixum, inſtar falcis, aut aliter extruendum dixi. Erectis nunc oſſibus, & ex oſſe υ referenti, & auditus organi oſſiculis, ac aſperae arteriae, auriumque & palpebrarum cartilaginibus, & ungue, cordisque cartilaginea portione, mouile licebit confingere: his omnibus catenulae, aut exſiccato cruris aut manus nervo adnexis.

CAPUT XLI.

DE INSTRUMENTIS QUAE ANATOMES STUDIOSO DEBENT ESSE AD MANUM.

ANATOMICORUM INSTRUMENTORUM DELINEATIO.



QUADRAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURARUM, ejuſdemque characterum Index.

Praeſenti figura, menſae cuidam incumbentem finximus aſſerem, quo in vivorum ſectionibus utimur: dein huic aſſeri omnia propemodum accommodavimus, quibus in diſſectionum adminiſtrationibus, adeoque tota Anatome quis uti poſſet.

Men-

A, A Mensa, cui reliqua omnia modò seriatim indicanda supersternuntur.
B, B Asser, vivis sectionibus administrandis idoneus.
C, C Varia foramina, quibus laqueos pro animalis mole adhibemus, quum femora & brachia vincimus.
D, D Ejusmodi anuli manibus pedibusque ligandis adaptantur.
E Huic anulo maxilla superior, libera inferiori, catenula alligatur, ut caput immotum servetur, ac interim neque vox, neque respiratio vinculorum aliàs occasione praepediantur.
F, F Diversa novacularum genera, quibus spongia accumbit.
G Cultelli, ad earum speciem formati, quibus calami adaptantur.
H Vulgaris qui mensae adhibetur culter.
I Grandis ac validus culter.
K Cultri è buxo parati.
L Hamuli.
M Varii styli, unà cum siphone.
N, N Obliquatae acus cum filo crassiore, quo literarum fasciculos colligamus.
n Minores acus, quas vulneribus suendis accommodamus.
O Serra.
P Forficula.
Q Malleus ligneus.
R Arundines, inflando pulmoni & aliis quibusdam partibus idoneae.
S Filum aeneum, ossibus nectendis aptum.
T Subula forandis ossibus parata.
V Varia subularum ferramenta.
X Forpex, intorquendis filorum extremis comparatus.
Y Forpex, quo intorti, & ossa jam committentis fili reliquias praescindimus.



uandoquidem superiori Capite in nonnullorum instrumentorum mentionem incidimus, quibus ad Anatomen utimur, quumque non infrequens horum similiumque iu subsequentibus libris sermo occurret: haud abs re fore duxerim, ea omnia obiter, ut in hujus Capitis figura exprimuntur, utque dissectionum studiosis ad manum esse debent, recensere. Primùm itaque plures comparandi sunt [a] cultri, quibus tonsores in abradendis pilis utuntur, & quos vulgò novaculas dicimus. ac harum quasdam acutas esse convenit, quasdam verò retusiores. quamvis istarum major semper, quàm ipse velis, futura tibi sit copia. Eligendae sunt minores & leviores: quamvis etiam grandes aliquot adesse, nihil prohibeat. plures verò coëmendae sunt, quòd levi quaque occasione iu membranis, aut tendinibus, ligamentisque findendis corrumpantur: & quum fragili admodum constent ferro, promptè exiliant, praecipuè si novas, & acuendo non detritas, operi adhibueris. Quibusdam ex his, & potissimum minoribus, illud ferri tuberculum non inutiliter aufertur, quod cultrum extra manubrii rectitudinem extendi prohibet. atque id tunc in primis tentandum venit, quum nullae reperiuntur novaculae obliquo extructae manubrio: quales illae sunt, quibus nostrates & Galli tonsores utuntur. Italis enim, ut & Anglis ferè, rudes, & magnis erectisque capulis seu manubriis praeditae novaculae sunt in usu: quarum capuli subinde in obliquis sectionibus, quo minus scilicet manum ex sententia inflectas, obstaculo sunt. His [b] parvos cultellos, quibus calamos adaptamus, addere oportet: & ex his nonnullos orbiculato cuspide, nonnullos verò oblongo acutoque esse convenit. Horum autem potiores sunt, penitus ferrei: aliis enim, quum [c] transversa ligamenta scindere conamur, capulus promptè frangitur: ipsumque ferrum imbecillius, emollita nimirum ex calidae aquae lotione resina, in capulis firmatur. Prorsus respuendi sunt incurvati, ac falcibus similes: quoniam solo propemodum mucrone inter dissecandum utimur, qui introrsum in curvis illis cultellis reflexus, difficulter transversis ligamentis, & potissimum per universam interiorem digitorum sedem, subjicitur. Praeterea non inutiliter adhibentur [d] cultri aliquot illorum, quos mensae apponimus. quorum unum & alterum majorem esse convenit, sed retusum & crassum, ferreumque potius quàm chalybeum, aut saltem non impensè fragilem. Si visum fuerit, poteris his adjicere [e] duos è buxo, aut ligno guajaco confictos: atque ex his alterum tenuem & oblonga cuspide scindes, alterum verò latum & orbiculari cuspide esse fines. Verùm illos raro admodum sectionibus adhibeo, quum retusiores novaculae semper sint ad manum. Licebit etiam [f] hamulos duos effingere, illos referentes, quos Capitis initio appinximus. Consuevi autem illos parare ex furculis, quae Italorum mensae indies apponuntur, & à pyramide nomen sibi vendicant. Si enim utraque ejusmodi furculae crura magis lima attenuaveris, & dein eorum apices obliquè nonnihil instar semicirculi inflexeris, hamulum tibi elegantem paraveris, cujus mucrones lima ex arbitrio acuere

Margin notes: a F. — Novaculae. b G. — Parvi cultri, quibus calami adaptantur. c 1 musc. tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6. Δ. s. z. d H, I. — Vulgares cultri. e K. — Buxei. f L. — Hamuli.

acuere est integrum. atque ita unum hamulum obtusiorem, alterum verò acutiorem com-
parare juverit. Quamquam interim relictis hamulis, ungues subinde operi in elevandis
quibusdam corporibus utilius adhiberes, nisi sinistrae manus umbra sectionem obtenebra-
Styli. ret. Insuper g stylos longos, breves, & crassitie varios, ex argenteo aut aeneo filo tibi g M.
dissecari curabis, & quosdam ex mollissimo maximeque sequaci plumbo, ab aurifabro
quopiam educi trahique instar filorum fines. Hi enim unà cum porcinis aliquot setis, ad
varios usus, & praesertim ad obliquorum ductuum foraminumque naturam inveniendam,
mirè conferunt. Juverit quoque siphonem adesse, si fortassis illum per penem aliquan-
do vesicae indere liberet, ut in eo opere reddereris exercitatior. Et quemadmodum nu-
cleum siphoni affinximus, ita quoque quibusdam stylis illum adhiberi, & quosdam etiam
siphonis modo incurvari conduxerit. Neque profectò mediocriter utiles sunt styli ali-
quot, instar mediae canalis exstructi: ita nimirum, ut siphones parantur, in quorum
cavitatem sectio tenratur, ex qua è vesica calculus evellitur: aut ad eam stylorum for-
mam, in quibus pilosi serici textores sericum in pilos seriatim secant. Conferunt nam-
que illi styli in sectionibus, quibus membranam longa sectione dividimus, caventes, ne
Acus variae. quid subditorum aut in membrana complexorum laedatur. h Acus quasdam habere con- h N.
venit, instar (literae, aut (obliquatas. quod ilico praestabitur, si vulgares acus ignitas,
ac veluti ductiles redditas, obliquaveris. Conduxerit verò has esse magnas & parvas,
ut filum funiculosque graciles transmittant. Praeter incurvas has, & retusiori quasi cu-
spide praeditas acus, i tales quoque ad manum sint, quibus in consuendis vulneribus u- i v.
timur, aut quibus chirothecae aut pelles alioquin consuuntur: ut cutem aliquando fuere
valeas, quoties metuis, te absente, aliquid à spectatoribus discendi cupidis vitiandum.
Filum. His acubus k filum adaptatur sericum, quo vulnera committuntur, aut peculiare aliquod, k *ipsi filo acus sunt infixae.*
si fortè quaepiam consuta dissolvi turbarique ab aliis, quum abes, vereris. Caeterùm ad
vasa religanda, communi illo utèris filo, quo literarum fasciculos colligamus, quod prae-
stantissimum ex Germania in Italiam adfertur: apud alias autem nationes imbecillius &
Forficula. crassius, minusque intortum & laeve reperitur. l Forficula, non nisi abscindendis post l P.
ligationem funiculis est accommoda, quod etiam quovis obitur cultro. m Serra verò, m O.
quam interdum operi adhibemus, ea conducet, qua gangraena, aut ejus generis affecti-
bus vitiata membra praescindimus: cui muneri illae magis sunt idoneae, quae à pectinum
artificibus petuntur, quàm quae impense tenues, & ob id nimium vibratiles, apud chi-
Malleus. rurgos magno supercilio servantur. n Malleus, si quando illo ad o grandiorem cultrum n Q. o I.
impellendum, quum aliorum animalium effringes calvarias, aliudve os illo discindes, qui-
Canulae. vis ferè erit accommodus. Non inopportunè etiam ex arundinibus oblongi aptabuntur
p calami, quibus minister aliquis hoc illudve corpus commodiùs quàm folle inflare pos- p R.
Instrumenta connectendis ossibus idonea. sit. q Forpicum verò, quibus aeneum filum in ossium compactione intorquemus, & q Y.
r aliarum, quibus id praesciudimus, uti & s subularum, & t aeneorum filorum, & dein r X. s T.
u instrumenti cujusdam, quo ossa promptè terebrantur, rationem, in praecedente Capi- t S.
Asseres vivis sectionibus accommodi. te complexi sumus. x Asseres verò, quibus magno usu vivas obimus sectiones, paratu u *in contextu cap. 40.*
quoque faciles sunt: & illos ad finem septimi libri describemus, ubi vivorum perseque- x B, B. & *fig. occurrens in contextu cap. 19 lib. 7. & in infima sede figurae in fronte operis positae.*
mur Anatomen.

CHARACTERUM, QUI TRIBUS UNIVERSUM SCELETON exprimentibus figuris adhibentur, Index, unà cum variis ossium nominibus.

Tribus figuris, quibus tota ossium strues exprimitur, quasque integras nuncupare soleo, iidem ferè inscribuntur characteres. quamquam si quis illorum alicui tantum figurae peculiaris sit, ex numero promptè observabitur, quem singulis characteribus modò in Indice subjiciam, quo potissimùm instituti ossium nomina (sed citra ipsorum rationem) adscribere: primùm ea collocaturus, quibus toto sermonis contextu praecipuè utor: dein Graeca, mox (si quae alia sint) Latina, probatioribus recepta autoribus: idque ita, ut ordo hîc vim quandam habeat. His succedent Hebraea, verùm aliqua ex parte adhuc Arabica, quum scilicet ex Hebraeo Avicennae interprete propemodum omnia, à familiari mihi amico Lazaro Hebraeo de Frigeis (cum quo in Avicennae lectione versari soleo) sint transcripta. Atque illis nominibus ideo latinas literas subjungendas duxi, quòd horum pleraque in Arabum libris latinitate donatis adhuc occurrant: ac proinde etiam meritò post haec locum habebunt alia in Latinis Arabum interpretibus passim obvia, simul cum iis quae in nostrae aetatis manualium medicorum libris leguntur. Os itaque Graecis nominatur ὀστέον, *Hebraeis autem* עצם *hezem. Cartilago autem* χόνδρος, השחוסים *hascechusim. Caeterùm ossium nomina opportunè auspicabimur à calvaria, quae Graecis dicitur* κρανίον, κόγχος, κύτος, κωδεία, σκαφίον.




CORPORIS
HUMANI
OSSA
POSTERIORI
FACIE
PROPOSITA.
J. Wandelaar fecit


HUMANI CORPORIS OSSIUM EX LATERE DELINEATIO.
VIVITUR INGENIO, CÆTERA MORTIS ERUNT.
J. Wandelaar fecit.




Pag. 141. N.° 2.
HUMANI CORPORIS
OSSIUM SIMUL.
COMPACTORUM ANTERIOR
FACIES.

φίον. *Calva, cerebri galea. Atque ita nonnullis totam capitis molem, uti in coemiteriis occurrit, aut alioquin vulgò pingitur, vocare libuit: aliquibus verò eam duntaxat partem, quae crinibus ornatur, cujus circulus* στεφάνη & περίδρομος *nuncupatur.* תיק המוח *theek hamoah,* קדרות המוח *chederath hamoach. theca & olla capitis, testa capitis, & scutella capitis, asoan.*

Suturae, quibus capitis ossa invicem committuntur, generatim vocantur ῥαφαί, שלבים *scelavim. senan, direzan, adoren, complosa.*

A 2, 3 *Sutura coronalis,* στεφανιαία. הכלילי *hachlilii,* קשתי *chascthii. arcualis, sutura puppis.*

B 2, 3 *Graecorum majusculum* Λ *referens sutura,* λαμβδοειδής, *& ab* υ *similitudine* ὑψιλοειδής. למדיי *lamdii. laude; hypsili, sutura prorae.*

C 3 *Sagittalis sutura,* ὀβελιαία, ῥαβδοειδής. *Instar teli, veru, aut virgae secundum capitis longitudinem prorepens sutura.* החיי *checii,* שפודיי *scefodii. nervalis, idque potissimùm, ubi haec coronali committitur: qui locus etiam zeudech, idque in primis Mesuae vocatur.*

D 2, 3 *Haec compago, verae suturae imaginem non exprimens, cum sua conjuge vocatur, contextus squamarum modo commissi,* λεπιδοειδεῖς, κροταφίαι, *temporales, squamaeformes.* קלפיים *chelaphiim. Corticales, mendosae. Reliquae calvariae suturae, & contextus alii ipsius omnes, propriis destituuntur nominibus.*

α 2, 3 *Hoc os, perinde ac suum conjunx, vocatur os verticis,* βρέγματος, κορυφῆς. *Sunt quibus, utraque syncipitis ossa nuncupantur.* עצם הקדקד *bezem hachodchod. Nervalia, paria, arcualia: quamquam alii ita jugalia vocitent ossa. Parietalia, quo nomine nonnullis temporum ossa dicuntur. ossa rationis, seu cogitationis.*

β 1, 2, 3 *Frontis os,* μετώπου, *quibusdam sincipitis.* עצם המצח *bezem hamezzech. Coronale, os puppis capitis, os inverecundum, os sensus communis.*

γ 2, 3 *Occipitis, seu occipitii os,* ἰνίου. עצם העורף *bezem hahoreph. Laude os, pyxis os, os prorae, os memoriae. Sunt qui & basillare (quòd magnam capitis basis portionem constituat) nuncupent: etiamsi id nomen cuneiformi ossi privatim inditum fuerit.*

δ 2, 3 *Temporum ossa utrinque singula,* κροταφῶν, κορσῶν, κορρῶν, λεπιδοειδῆ, *aliquibus etiam* λιθοειδῆ, *lapidea, lapidosa.* הצדעים *hazedahim,* עצמות האזנים *hazzamoth haosnaim. aurium: etiamsi id nomen duobus ossiculis accommodari possit, auditus organi constructio-*

ꝗ. *. *nem ingredientibus, & in scamno, cui secunda figura cubitis innititur,* ꝗ *&* * *expressis. Quandoquidem* ꝗ *ossiculum notat incudi aut molari denti assimilatum:* * *verò, id quod malleolo, aut femoris ossi comparamus. Quia verò haec ossicula priscis Anatomes professoribus fuerunt incognita, non mirum est, illa nominibus destitui. Caeterùm temporum ossa quibusdam tymparum, mendósa, parietàlia, dura, armalia dicuntur.*

ε 2 *In temporis osse processus, styli acusve imaginem referens,* στυλοειδής, γραφοειδής, βελονοειδής, πλῆκτρον. *calcar capitis.* חמו מרהץ *chemo marhezz. Os calaminum, sagittale, clavale, acuale.*

ζ 1, 2, 3 *Temporis ossis processus, uberis papillam referens.* μαστοειδής, *mamillaris,* עצם פטמיי *bezem potmii.*

E 2, 3 *Os cuneo comparatum.* σφηνοειδές, *Galeno* κατὰ τὴν ὑπερῴαν ὀστοῦν *(etiamsi palatum vix contingat) circumscribitur,* πολύμορφον. *Cuneiforme, palati os, basillare: quamvis sic etiam appellent occipitis os.* מושב המוח *moscav hamoach. Baxillare; paxillum, os colatorii, os cribratum, cavilla: quamquam & ita talum quoque vocent.*

η 2 *Sedes calvariae, quam lapidósam dicimus.*

θ 2 *Cuneiformis ossis processus, vespertilionum alis assimilati.* πτερυγοειδεῖς. עצם כנפיי *hezzem chenaphii.*

F 1, 2, 3 *Haec sedes, simul cum sua conjuge in altero latere, vocatur ossa jugalia & conjugalia.* ζυγώματα, ζυγοειδῆ, ζυγώδη, συζυγώδη, καγκρός. עצמות הזוג *hazamoth hazogh. Ossa paris, paria, quae nomina illi etiam temporum adscribunt ossibus, ansae ossium temporum, arcualia ossa. Octavum capitis nobis enumeratum os, quod cribro, aut colo, & quibusdam spongiae confertur, ob idque* ἠθμοειδὲς & σπογγοειδὲς *nuncupatur: uti & vulgò cristatum dicitur, nullibi sese offert in tribus his integram ossium compagem exprimentibus tabulis, quum in interna tantum occurrat calvariae amplitudine, quemadmodum ostendit octava figura Capitis sexti, ad A, B, A. Nisi fortè, quia narium septum constituit extra dictam amplitudinem, id aliqua ex parte videri quis contendat.*

Superioris maxillae duodecim ossibus nullum inscripsimus characterem, quòd privatis destituantur nominibus. Caeterùm superior maxilla dicitur σιάγων, γένυς, γένος:

G. *mandibula.* הלחי העליון *halechi habelioi. quae nomina & inferiori maxillae, G in tribus figuris notatae, accommodantur, quam Halyabatis interpres privatim Faucem vocat.*

Dentes, ὀδόντες, שניים *scinajim, plurimùm in utraque maxilla sedecim figuntur: quorum quatuor medii anterioresque, incisorii vocantur.* τομεῖς, διχαστῆρες, κτένες, γελασῖνοι, *risorii, quaterii.* המחתכים *hamechatechim. quadrupli. Verùm duo medii barbaris privatim duales appellantur. Qui utrinque incisoriis proximus est, caninus vocatur:*

ſuntque ita utriuſque maxillae duo canini. κυνόδοντες. כלבים או מתלעות *chelaviim, aut metaleboth. Mordentes, hos quidem quoque riſorios vocaverunt. Quinque autem utrinque inſequentes, molares appellantur.* μυλῖται, γόμφοι. *molares, maxillares, paxillares, menſales, Cicero genuinos: quo nomine alii eos appellant, qui poſt pubertatem ferè creſcunt, ac Graecis* σωφρονιστῆρες, κραντῆρες, ὀψίγονοι *vocantur: noſtris dentes ſenſus ac ſapientiae & intellectus, ſerotini, aetatem complentes, dein cayſeles.* נגאוד *naghuid, neguegidi, nanged, alhalm. Molares verò, Hebraeis dicuntur* טוחנות *tochanoth.*

H 2 *Os* υ *referens (quod in ſecundae figurae menſa depictum jacet)* ὑψιλοειδὲς, ὑοειδὲς, λαμβδοειδὲς, παραστάτη, φαρύγετρον. *os* υ *aut* Λ *imaginem exprimens.* עצם לאמי או למדי *hezem lhami aut lamdii. Linguae os, & fulcrum, gutturis os, os laude, os morſus Adam. Alfaic.*

I, K, L, M, N *His characteribus, in tribus figuris ferè conſpicuis, dorſum notatur, quod* ῥαχίς, ἄκανθα, νῶτον, ἱερὰ σύριγξ, *ſpina, tergum, hominis carina,* שדרה *ſcidra nuncupatum, multis extruitur vertebris,* σπονδύλοις, *cubis.* חוליות *chulioth. Verticulis, oſſibus fuſi, quae in poſteriori ſede acutum educunt proceſſum, qui ſpina,* ἄκανθα, *Siminea, adſenaſcem, ſenaſem vocatur. Caeterùm ab I ad K indicatur cervix.* τράχηλος, αὐχὴν, *collum.* צואר או גרון *zavor vel gharron. Tenon, athlas, quod nomen alii ſeptimae cervicis vertebrae duntaxat tribuunt. Porrò à K ad L vertebrae inſigniuntur thoracis,* θώραξ, *aliquando &* νῶτα, μεταφρένα. *pectoris, interdum dorſi ſimpliciter.* חזה *chaze. Interſcapilii. Ab L ad M vertebrae lumborum.* ὀσφύς, ἰξύς, ψοιῶν. *renum.* מתנים *mothnaim. Alchatin. Ab M ad N os ſacrum proponitur.* ἱερὸν, πλατὺ. *latum,* עצם פי הטבעת *hezen pi hatabahath. Lumbare, oſſa clunium, clavium, alagas, agit, abhans, abhaum, vetula, oſamium, oſanum, quae nomina ſubſequenti jam oſſi à quibuſdam tribuuntur. N itaque inſcribitur coccyx os.* κόκκυξ, σπονδύλιον, ὀῤῥοπύγιον. עצה *haaze. Caudae os, alhoſos: dein reliqua, quae oſſi ſacro ex quorundam interpretum ſententia adſcripſimus nomina.*

O 1, 2, 3 *Pectoris os.* στέρνον. *quo nomine nonnulli ſuperiorem oſſis partem appellant, inferiorem tunc* στῆθος *nuncupantes.* עצם החזה *hezem hehace thorax, aſſer, caſſos, ſcutum cordis. Superiorem hujus oſſis ſedem, quae jugulum conſtituit, vocant furculam ſuperiorem: & ſedem inferiorem, appellant furculam humiliorem.*

P 1, 2, 3 *Mucronata pectoris cartilago, enſi comparata.* ξιφοειδὴς, *enſiformis.* עצם בדליי רחב *hezem bedelii rachauch.* גרוני *gheroni,* אלחנגרי *alchangri: quibus nominibus univerſum pectoris os ſubinde donatur. Malum granatum, enſifoidis, cultralis, epiglottalis cartilago, ſcutum, clypeus oris ſtomachi, medium furculae inferioris.*

1, 2, 3 *&c. uſque ad 12. In tribus figuris duodecim thoracis coſtae, tam verae ac legitimae, quàm nothae, ſpuriaeve, vel mendoſae indicantur.* πλευραὶ. צלעות *zelaboth. Spuriae vocantur etiam* ῥωαί.

Q 1, 2, 3 *Claviculae.* κλεῖδες. *claves, jugula. Sunt qui & has humeros appellarunt.* שכם *ſcechem. Furculae.*

R 1, 2, 3 *Scapula.* ὠμοπλάτη, ἐπινώτιον, πλάτη, ὦμος. *Haec Latinis plerumque etiam humerus nuncupatur, ſcoptulum opertum, ſcoptula.* כתף *chatheph. Spatula, clypeus & ſcutum*
λ. *thoracis. Caeterùm* λ *in tribus figuris, ſuperior ſcapulae inſignitur proceſſus, quem ſummum humerum ferè vocamus,* ἀκρώμιον: *aliquando autem Hippocrati* τοῦ ἀκρωμίου ὀστέον, *Galeno etiam nonnunquam* ἀγκυροειδὴς, κορακοειδὴς, κατακλεὶς, ἐπωμὶς *dictus. Summus armus,* אגרסו חרטום *agraſſo chartom,* פי העורב *pi haboreub. Roſtrum porcinum, caput ſcapulae. alacharam, manchar, algorab, deſtructum. Proceſſus autem ſcapulae interior*
μ. *inferiorve, in primâ figura* μ *indicatus, dicitur* ἀγκυροειδὴς, *& Galeno interdum* κορακοειδὴς, σιγμοειδὴς. *Anchoraeformis, C literam referens proceſſus.* עין הכתף *hajin hacateph. Oculus ſcapulae, quo etiam nomine ſcapulae ſpina nuncupatur.*

S 1, 2, 3 *Humerus, ſeu brachii os,* βραχίων. *Brachium. ſunt quibus ulna vocetur.* קנה הזרוע *chane hazeroha.* עצד *hazad. Parvum brachium, adjutorium brachii, canna brachii, aſeth.*

T, V 1, 2, 3 *Tota haec ſedes, cubitus nobis, Celſo autem brachium nuncupatur.* πῆχυς, ὠλένη ὠλένος, πυγών. *Cubitus, ulna: quae nomina etiam inferiori hujus ſedis oſſi tribuuntur.* זנדין *zandin,* זרוע *zeroha.* שתי עמודים *ſcete hamudim. Aſaid, aſeid, alſahad.*

X 1, 2, 3 *Superius in cubito os, radius nobis appellatum.* κερκὶς, παραπήχιον. עמוד העליון *hamud haelion. Focile minus brachii, canna, arundo minor brachii.*

Y 1, 2, 3 *Cubiti inferius os, ulna nobis dictum, eiſdemque cum toto cubito vocibus donatum.* προπήχιον. עמוד התחתון *hamud hatachthon. Focile majus brachii, canna, ac arundo*
ν. *major & inferior brachii. Hujus proceſſum, in ſecunda figura* ν *inſignitum, Graeci nuncupant* ὠλέκρανον, κύβιτον, ἀγκῶνα: *Latinorum quidam gibberum, gibbum. Additamentum*
ξ. *necatum. Proceſſus autem* ξ *inſignitus, ac ſtylum referens,* στυλοειδὴς *nuncupatur.*

Z, Z 1, 2, 3 *Brachiale.* καρπὸς. *Palma quibuſdam.* רסג *raſegh. Raſcha, raſeta. aſcam, oſſa raſete.*

Poſt-

Γ 1, 2 *Poſtbrachiale.* μετακάρπιον, ἄνδρων, στῆθος, κλεὶς, κτένιον. *permultis palma, pectus manus, pecten.* מסרק כף היד *maſrech chaph haiad. alſelanuat.*

Δ, Δ 1, 2, 3 *Digiti.* δάκτυλοι. אצבעות *hezbahoth. Horum oſſa dicuntur* φάλαγγες, σκυταλίδες, κόνδυλοι. *Agmina, acies, articuli, internodia. Dein ſingulis digitis privata tribuuntur nomina. Pollex enim, ſeu primus, dicitur* μέγας, ἀντίχειρ, *magnus, promanus. Secundus,* λιχανὸς, *index. Tertius,* μέσος, *medius, impudicus, infamis, verpus. Quartus,* παράμεσος, ἰατρικός. *anularis, medicus, cordis digitus, & potiſſimum ſiniſter. Quintus,* μικρὸς, *parvus, minimus, auricularis.*

Θ 1, 2, 3 *Oſſa ſacri oſſis lateribus commiſſa, quorum utrinque unum eſt, in tres veluti ſedes*
o. *(etſi continuum ſit) à diſſectionis profeſſoribus diſtinctum. ac prima quidem o inſignitur, ilium os nuncupata,* λαγόνων, עצם הכסל *hezem hacheſel. Alharta, anchae, in-*
π. *terdum lumbare. Secunda autem ſedes, mediaque, ac π inſignita, coxendicis os nuncupatur,* ἰσχίον, עצם הירך *hezem haiarech, coxae os: quibus nominibus pleriſque totum os etiam vocatur, uti &* ἀνώνυμον. *Althavorat, pixis os, femoris os, ſed valde*
ρ. *perperàm. Tertia verò ſedes, anteriorque, ac ρ inſignita, pubis os dicitur,* ἥβης, *pectinis,* גבי הערוה *gabe haberva.* אלעאנא *helhana. Penis os, pudibundum, & feneſtratum os. hoc etiam barbari femoris os ſubinde appellitant. Verùm univerſum os Hebraeis dicitur* עצמות גב הערוה *hazamoth ghau haberva.*

ς 1, 2, 3 *Coalitus pubis oſſium. verùm privatim cartilago hic inſignitur, eorum oſſium unionem interveniens.*

Λ 1, 2, 3 *Femur, ſeu femoris os, femen.* μηρὸν. פחד הירך *pachad, haiarech. Os coxae, coxa, agis, anchae os. Quibuſdam crus appellatur.*

τ 1, 2, 3 *Exterior femoris proceſſus, qui rotator & natis ferè nuncupatur,* τροχαντὴρ μέγας, γλουτός. *Malum granatum teſticulorum. tharuca, trachametra major. Minor verò in-*
υ. *teriorque proceſſus, υ inſignitur.*

Ξ 1, 2, 3 *Patella.* μύλη, ἐπιμυλὶς, μυλακρὶς, κόγχη, κόγχος, ἐπιγονατίς. *Mola, ſcutiforme os, genu rotula.* עין או מגן הארכובה *hayn au maghen habarcuba. Oculus genu, polus, adaicon, raſga, alraſafe, aresfatu.*

Π, Σ 1, 2, 3 *Haec pars univerſa Celſo crus nuncupatur. quamquam Galeno* σκέλος *dicitur, quicquid à coxendicis oſſe, ipſisve inguinibus, ad extremum uſque digitorum pedis pertinet: femur nimirum, tibia, & pes ipſe. Nominatur itaque ſecus pars haec, Π & Σ interſepta, tibia,* κνήμη, שוק *ſcoch. Quibus nominibus hujus quoque ſedis grandius inte-*
Φ. *riusque os, cui Φ inſcripſimus, obvium eſt, quod tibiae os ferè nuncupamus,* προκνήμιον, *& interdum* ἀντικνήμιον *appellatum,* קנה הגדול *chane hagadol. Focile majus, & arundo, & canna major, ſeu domeſtica cruris.*

Ψ. *Caeterùm exterius graciliusque os, Ψ inſignitum, ac fibula nobis dictum, appellatur* περόνη, παρακνήμιον. *Sura.* קנה הקטן *chane hachaton. Focile minus, canna, & arundo minor cruris.*

Φ, χ 1, 2, 3 *Inferiores tibiae oſſis & fibulae ſedes, malleoli appellatae,* σφυρὰ, πέσα: *Latinorum autem nonnullis malè tali appellantur.* שתי קצות הבולטים משני הקנים *ſete chezzavoth haboletim miſcene hachanim, Claviculae, cavillae, cahabin. Ac Φ quidem interiorem indicat malleolum, χ autem exteriorem.*

Ω 1, 2, 3 *Talus,* ἀστράγαλος, ἄστρος. *Latinis interpretibus quibuſdam parum rectè malleolus appellatur, fortaſſis huc quorundam non Anatomicorum ſententia ductis, qui τὴν σφύραν malleum, neutro autem genere* τὰ σφυρὰ *talos potius ſignificare contendunt.* הקרסול *hacharſul,* ערקום *haarcchom. Baliſtae os, ſeu baliſtae nux, cavilla, chabab, alſochi.*

a 2, 3 *Calx.* πτέρνα, καλκάνεος. *Calcis os.* עקב *haacheu. Alrip, calcar pedis.*

b 1, 2 *Os cymbam ſcaphamve referens.* σκαφοειδές. *Naviculare, naviforme.* עצם השוה או ספינה קטנה *hezem haſcave, aut ſephinachotena.*

c, c 1, 2, 3 *Haec pedis pars, quatuor efformata oſſibus, nobis tarſus, ut & Graecis, ferè nun-*
d, e, f. *cupatur.* רסג *raſegh. Raſeta pedis, & oſſa raſetae pedis. Tria autem interiora, d, e, f*
g. *inſignita, privatim* χαλκοειδῆ *quibuſdam appellantur. extimum verò, ac g notatum, vocamus os cubum teſſeramve referens,* κυβοειδὲς, πολύμορφον. *Cubiforme, quadratum.* כרדי *chardii,* עצם נפרד *hezem nipirath. Grandinoſum, varium, nerdi.*

h, h 1, 2, 3 πεδίον. *planta, planum, veſtigium, & ſolum.* μετάταρσος, στῆθος. *Pectus, & pecten.* מסרק הרגל *maſrech hareghel. Alſelameet.*

i, i 1, 2, 3 *Pedis digiti.*

k 1, 2, 3 *Charactere k oſſicula notantur ſeſamina,* σησαμοειδῆ. הלתסמיניאת *beltheſaminiath. Alſemſeminia.*

LIBRI PRIMI FINIS.

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER SECUNDUS,

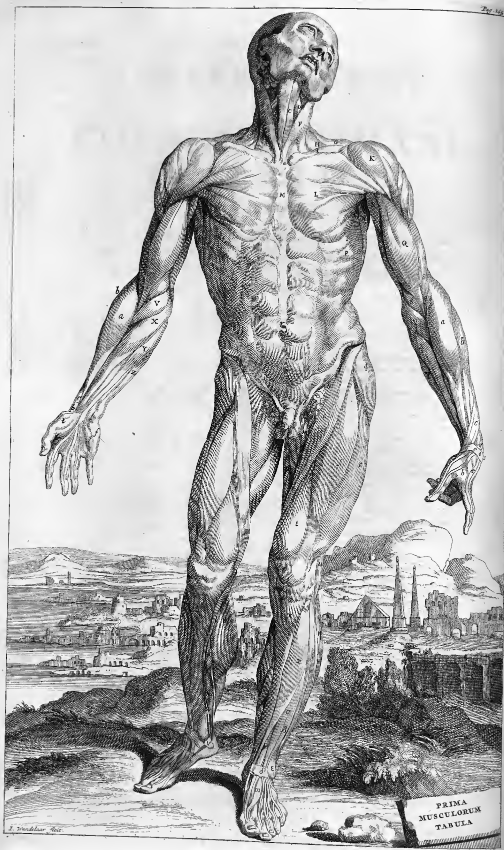
Ligamentis ossa cartilaginesque invicem committentibus, & Musculis, voluntariorum motuum instrumentis, dedicatus: & figuras ipsi proprias, uti nunc describetur, proponens.



abulae seriatim modò sequentes, omnibus ferè secundi libri Capitibus communes erunt. Primae enim quatuordecim, integros exprimunt homines: harumque ordine prima, anteriorem viri faciem delineatam continet: secunda latus ostendit: tertia, quarta, quinta, sexta, septima, octava, anteriorem faciem quoque proponunt, in hoc illudve latus, pro musculorum, qui indicantur, natura & situ, magis repositam. Sex verò octavam consequentes, posteriorem corporis faciem referunt, omnes propemodum ita effigiatae, ut musculi in praecedente tabula omnino conspicui, in sequente resecti, ab insertione pendeant. Deinde omnes tabulae ita invicem congruunt, ut uni, quae anteriorem exprimit faciem, alia succedere possit, posteriorem exhibens. Integrum namque erat, tertiae subjungi nonam, mox quartam, dein decimam: insuper quintam, illi verò undecimam: postmodum sextam, ab hac duodecimam: deinceps septimam, quam sequeretur decimatertia: cui rursus succederet octava, & huic decimaquarta. Unde etiam non inopportunè feceris, si utraque serie has musculorum tabulas intuearis, atque quid singulae potissimùm exprimant, ex ipsarum earundemque characterum indicibus obiter requiras, quò promptius à Capitum contextu ad eas recurras. Perpaucis enim secundi libri Capitibus peculiares figurae praeponentur: iis nimirum duntaxat, quorum musculi communibus figuris scitè omnes exprimi nequiverunt. in quorum numero sunt, oculum moventes musculi, laryngis musculi, peni peculiares, & recto intestino & cervici vesicae proprii. Dein primi Capitis fronti tabella adhibebitur, ligamentorum differentiis ostendendis praecipuè apta: & secundi Capitis initium eas ostendet figuras, quae musculorum compositioni intelligendae sunt idoneae.

Porrò non suffecerit, in una tabula musculum aliquem intueri, etiamsi illum charactere insigniverim: sed ut videas, ubinam quisque emineat, alterive succumbat, passim tibi is venit inquirendus, & potissimùm spectandus, ubi totus se offert: quod ferè fit, ubi peculiariter uni musculo plures characteres adhibentur, praecipuè quum is extra aliorum ordinem majusculo Graecis charactere peculiari notatur. Quòd verò in integras tabulas, musculorum effigies ita digesserim, neque singulis Capitibus singuli articuli cum suis musculis appicti sint, ea potissimum occasione factum puta, quòd illi, si privatim articuli pingerentur, à nemine, nisi Anatomes peritissimo, possent distingui. Nunc autem, quum omnia cohaereant, cuivis obvium est, qua sede quisque musculus reperiatur: adeò sanè, ut prorsus fuisset operaepretium, integras ad hunc modum tabulas delineari, quantumvis etiam seorsim articuli fuissent expressi. Insuper si singulis Capitibus suos musculos adhibere, vel aliqua ratione necessarium fore putassem, non hoc usu studiosi caruissent: quandoquidem praeter sumptum, nullus labor insuper mihi impendendus erat. Ex his namque integris tabulis necessariò sculptis, particulas singulas articulosve seorsim transcindendos dare, non majoris mihi esset operae, quàm ex chartis, quibus tabulae jam impressae sunt, nunc caput, nunc brachium, nunc crus aut thoracem, utut visum esset, abscindere, & sculptori offerre. Ad haec, idem semper labor lectori in vertendis foliis impendisset, quum eadem pagina & musculorum effigiem, & characterum indicem, ac deinde musculorum descriptionem historiamque continere nequeat.




PRIMA
MUSCULORUM
TABULA
J. Wandelaar fecit.

PRIMAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Prima tabula anteriorem corporis faciem exprimit, à quo cutim cum adipe, & omnibus in superficie extantibus nervis, venis & arteriis resecui, nulla etiam relicta carneae vocatae nobis membranae portione, vel in illis sedibus, quibus haec musculosa evadit, quasque omnes in tertia potius tabula, jam multis locis dissecta, quàm in hac expressimus, ut ista simul cum secunda & nona illis carneae membranae sedibus non ita obscurarentur: quin commodè id universum proponerent, quod pictores & sculptores in musculorum ratione solum ferè expendunt. Verùm quid aliae potissimum commonstrent tabulae, ipsarum characterum edocebit index. Praesentis autem tabulae characteres, ut modò subjiciam, se habent.

A *Glandulae quàmplurimae notantur, quae sub aurium radice, ad posteriorem inferioris maxillae sedem repositae, cavitatem hic opplent, tutaeque vasorum distributioni praeficiuntur*; Parotis. *Hac sede, qua glandulae reponuntur, citra characteris adminiculum, praescissae hic auris foramen observatu est facillimum.*

B *Sinistri lateris musculus, ab inferiori maxilla in os υ referens insertus.* Myloyoïdeus.

C *Musculus à pectoris osse pronatus, qui cum suo conjuge inseritur in os υ referens.* Sternoyoïdeus.

D *Musculus gracillimus, à superiori scapulae costa, in os υ referens insertus: ac in quarta musculorum figura* V & V, *in quinta autem* R & S *notatus.* Coracoyoïdeus. *Sedes, quae utrinque ad literae* D *latera visitur, cavaque est, nervos continet sexti paris nervorum cerebri*, Octavi paris hodie, quod Vagum, *interioribus venis jugularibus, & arteriis soporalibus concomitatos.*

F *Musculus, à pectoris osse & clavicula, in mamillarem temporis ossis processum, carnea insertione implantatus, & caput moventium septimi paris alter.* Mastoïdeus, Sternomastoïdeus, Sternocleidomastoïdeus.

G *Portio musculi scapulam moventium secundi. Praesentis musculi aliud nihil hic est conspicuum, quàm quòd in claviculam, & summi humeri sedem claviculae connexam, inseritur. Verùm in nona figura totus apparet musculus,* Γ & Δ *insignitus.* Cucullaris, Trapezius.

H *Sedes haec jugulares venas exteriores transmittit. quare etiam citra omnem musculi distinctionem, in vivis (nisi fortè qui spiritum validius contineant, jugularesque turgidas reddant) solum cava apparet. Vena autem hinc resecta, & mucosis quibusdam membranulis ademptis, ille occurrit musculus, quem* D *insignivi: & etiam unus, qui à prima thoracis costa, in anteriorem transversorum processuum cervicis vertebrarum sedem insertus,* C *in octava musculorum tabula notatur.*

I *Claviculae anterior sedes, quae excarnis occurrit.*

K *Musculus brachium attollens, cujus principium à clavicula, summo humero, & scapulae spina enascitur: atque hic ipsius pars spectatur, à clavicula & summo humero pronata.* Deltoides.

L *Musculus, brachium pectori adducens.* Pectoralis.

M *Pectoris os, excarne apparens. nam musculus pectori brachium adducens ad ossis latus, primùm carneus esse incipit, & quamvis dexter sinistrum nervoso, & membranae modo tenui exortu contingat, ob hoc tamen in vivis adhuc hominibus pectoris os non prorsus occultatur.*

N *Sub axilla* N *latitat, partem notans musculi, brachium deorsum versus dorsum detrahentis, ac sequenti tabula* Γ *indicandi.* Latissimus Dorsi, Aniscalptor.

O, O *Haec digitorum imago, musculi aliquot insertiones indicat, qui in octo superiores thoracis costas insertus, inspirationi famulatur, & in octava musculorum tabula* F & F *insignitur.* Serratus anticus, major, inferior.

P, P *Ista digitorum effigies, exortus est musculi abdominis obliquè descendentis, quem pluribus characteribus hic notare non libuit: quemadmodum neque recto etiam abdominis musculo notam adhibui, quòd prorsus adhuc sub obliquorum nervosis tenuitatibus, & musculo brachium pectori adducente, reconditus sit: utcunque etiam tubera, quae secundùm abdominis longitudinem porrecta conspicis, recti abdominis musculi sint. quae quo minus extuberent, obliquorum tendinum tenuitatibus non inhibentur: quemadmodum neque cutis crassities in non admodum obesis obstat, quo minus eadem ante sectionem spectentur.*

Q *Anterior cubitum flectentium musculus.* Biceps Cubiti: flexor radii.

R *Sub axilla* R *reconditur, notans dicti jam musculi, interioris capitis carnosam partem, peculiaris musculi ritu hic extuberantem.* Coracobrachiaeus, Perforatus.

S, S *Musculus posterior cubitum flectentium, quem duobus insignivi characteribus, ne sedes illis characteribus notatas, diversos esse musculos quis arbitraretur.* Brachiaeus internus: flexor ulnae.

Muscu-

T Musculus ab inferiori scapulae costa enatus, cubitique extensioni subserviens. Gemelli pars interior, quae Longus aliis.

V Superior musculus eorum qui radium in pronum agunt. Pronator teres. *Caeterùm quum praesentis figurae cubitorum & manuum non eadem sit facies, haud inopportunè dextro & sinistro lateri V ac subsequentes aliquot characteres adhibui.*

X Musculus, ante indicem postbrachiali insertus, idque flectens. Flexor Carpi radialis.

Y Musculus, latum tendinem in manum producens. Palmaris longus. *Sedes autem, quae utrinque ad hujus tendinis latus in cubiti longitudine protenditur, nulloque charactere insignitur, musculus est, flexionis secundi quatuor digitorum articuli autor, quem quintae figurae ⊖ indicat.* Perforatus, Sublimis.

Z In dextro cubito indicatur musculus, ab interno humeri tubere principium ducens, qui recto brachialis ossi insertus, brachiale flectit. Flexor Carpi ulnaris.

a In utroque cubito musculus notatur, radium in supinum ducens: qui ab humeri osse natus, inferiori radii appendici implantatur. Supinator longus.

b In utroque cubito musculus insinuatur; bicorni tendine brachiale extendens. Extensor Carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

c In utroque cubito indicantur duo musculi, ex ulna originem ducentes: quorum unus tendinem brachialis ossi offert, pollicem sustinenti: alter in binos dissectus tendines, unum primo pollicis ossi, alterum secundo & tertio inserit.

d In sinistra manu hîc occurrit tendo musculi, pollicem versus indicem evertentis.

e In sinistra manu spectantur tendines, in exteriorem indicis sedem exporrecti.

3, 4, 5, 6 *In sinistra manu notatur transversum ligamentum, in cubiti externa sede conspicuum. verùm numeri characteres seorsim indicant, quot in hac manus superficie sinus anulique dissecantibus apparere possunt. Sunt autem omnes quatuor radio proprii, illisque tendinibus adaptati, in quorum regione numerum conspicis. In dextro cubito etiam 6 spectatur, idem quod in sinistro indicans.*

f Musculus in dextra manu spectatur, externum volae latus occupans, ac parvum digitum à caeteris abducens. Abductor minimi digiti.

g Ad internum latus musculi f insigniti, se offert portio musculi duorum parvi digiti primum os flectentium exterioris, seu os illud in externum latus magis inflectens. Flexor primi internodii minimi digiti.

h In sinistra manu, sedes musculi indicatur, pollicem indici proximè adducentis. Adductoris pollicis.

i In dextra manu musculus occurrit, pollicem ab indice plurimum abducens. Abductor pollicis: *atque ad demissius hujus latus, portio ejus musculi visitur, qui primum pollicis os flectentium est superior.*

k Tunica, testem ac ipsius vasa seminaria involvens, quae hàc in viris prorepunt. Mulieribus enim haec vasa, cum reliquis generationi famulantibus organis, in alto corporis reconduntur.

l Ad sinistri testis latus l occultatur, notans glandulas cavitatem hic in inguinibus replentes; qua insignis vena cum arteria crus adit. Glandulis enim resectis, hic magnus exsurgeret sinus.

m Musculus, à pubis osse in femur procedens, & in octava tabula Σ notatus, femurque moventium octavus. Pectineus.

n Hàc prorepunt duo musculi, quorum alter femoris motorum sextus habebitur, in octava tabula ⊖ notandus. Lumbalis, ψόας magnus: *alter verò septimus, in eadem tabula Λ indicandus.* Iliacus internus.

o Ab ilium osse pronatus musculus, qui tibiae insertus, illius motorum primus est. Sartorius, Fascialis femoris.

p A pubis ossium commissura enatus musculus, ac tibiam moventium secundus. Gracilis.

q Sextus inter tibiam moventes musculus, cujus carnosa substantia hic conspicitur: tendo autem ipsius adeò tenuis est, ut subjectorum illi musculorum circumscriptionem non obliteret. Quapropter etiam privatim hîc se non ostendit, quemadmodum neque in secunda musculorum figura. in tertia tamen & quarta, adhibita scilicet sectionis quadam ratione, utcunque oculis subjicitur, in hac quidem charactere 3, in illa vero ⊕ notatus. Fascia lata, Membranosus.

r Praesens musculus, etsi cum aliis inibi ad superficiem repositis, nuper dicto membraneo tendine sexti tibiam moventium musculi obducatur, attamen sese ostendit: quemadmodum neque in musculosis, integra adhuc cute, conspectum fugit. Notat autem r privatim septimum tibiam moventium musculum. Vastum externum.

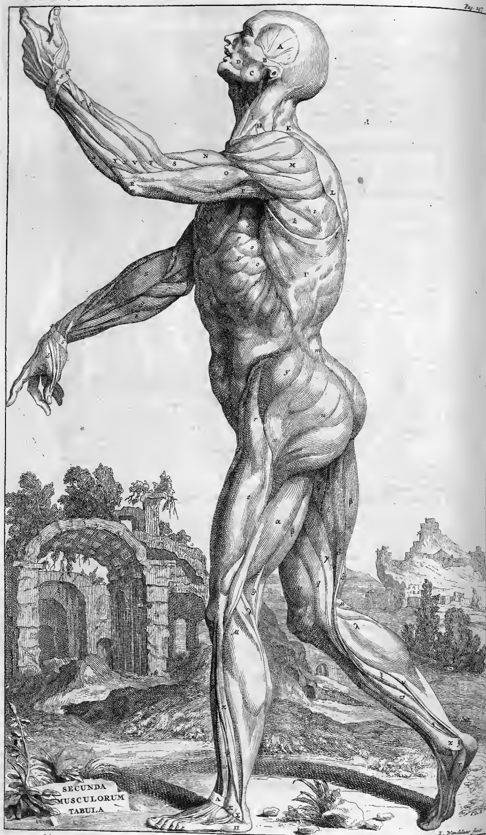
s Musculus supra coxendicis ossis articulum principium ducens, & inter tibiae motores nonus. Rectus. *Verùm & hic membraneo obtegitur tendine, musculi tibiam moventium sexti.*

t Musculus, femoris os universum quodammodo amplectens, tibiamque moventium octavus, sexti etiam musculi tendine hîc obtectus. Vastus internus.

u Sedes haec u notata, ad sinistrum spectatur genu, estque quarti tibiam moventis musculi pars. Bicipitis.

Tota




SECUNDA
MUSCULORUM
TABULA
I. Wandelaar fecit

x, y *Tota haec tibiae ossis regio excarnis est, nulloque obtegitur musculo.*
z *Musculus, pedis motorum ordine sextus, ac per transversum ligamentum in anteriori tibiae sede positum, & δ indicandum, descendens, pediique ossi pollicem sustinenti insertus.* Tibiaeus anticus. Tibialis anticus.
α *Musculus, quatuor pedis digitos extendens, qui sub musculo z insignito, maxima sui portione occultatur.* Extensor digitorum pedis longus.
β *Quatuor digitos extendentis musculi portio, quae pedi in anteriora attollendo suppetias ferens, pedem moventium nonus censetur.* Hodie vulgo pro parte Extensoris digitorum pedis longi habetur; plerumque tamen, ortu, progressu, insertione, distinctus ab eo observatur.
γ *Pollicem extendens tendo. Carnosa autem musculi hunc tendinem educentis pars, in alto aliis subjicitur musculis.* Extensor Pollicis pedis longus.
δ *Transversum ligamen, in anteriori tibiae sede locatum, & quatuor ultimò notatis musculis viam porrigens.*
ε *Exterior malleolus, seu fibulae excarnis pars.*
ζ *Musculus fibulae exporrectus, qui in pedii os pollicem sustinens, insertionem molitur, ac pedem moventium septimus numerabitur.* Peronaeus, primus, anticus, longus, fibuleus.
η *Musculus, ab externo femoris capite pronatus, & pedem moventium secundus.* Gastrocnemius externus *Vesalio*; Pars externa Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.
θ *Hunc characterem, & aliquot subsequentes, in dextro crure reposui, quòd illis indicandi musculi, in eo sint conspectiores.* θ *itaque notatur musculus, ab interno femoris capite pronatus, pedemque moventium primus.* Gastrocnemius internus *Vesalio*; Pars interna Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.
ι *Tendo totius corporis gracillimus, ab illo enatus musculo, qui ab externo femoris capite principium ducens, pedem moventium tertius describitur.* Plantaris.
κ *Maximus surae musculus, à commissura fibulae ad tibiae os enatus, pedisque motorum facilè robustissimus, & quartus.* Soleus, Gastrocnemius internus hodie dictus.
λ *Musculus, quatuor pedis digitorum tertium os flectens, modica sua parte hic se offert.* Perforans, Profundus, Flexor Digitorum longus.
μ *Portiuncula quoque hic visitur, pedem moventium quinti*, Tibiaei postici. *Verùm haec, ut & musculi paulo antè in dextra potissimùm tibia commemorati, dilucidiùs multo in dextra sequentis tabulae tibia, quàm hic modò conspiciuntur.*
ν *Transversum ligamentum; à tibia in calcem pertinens.*
ξ *Musculus pollicem in internum latus agens, hicque interno pedis lateri totus exporrectus.* Abductor Pollicis.
π *In sinistro pede musculus notatur, pollicem aliis digitis adducens, seu illum in latus externum movens.* Extensor Pollicis brevis, Cowperi. *Apparent ad haec, sub tendinibus musculi quatuor digitos extendentis, ac* α *notati, tendines indicem, medium & anularem in externum latus abducentes,* Extensor digitorum brevis, *qui commune sibi vendicant caput cum ea portione, quae pollici servit, ac* π *inscribitur.*

SECUNDAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Secunda tabula primae, quod ad sectionem spectat, omnino correspondet, & in latus versa, eosdem cum illa commonstrat musculos, unà cum ossium sedibus, in superficie prominentibus, quodammodoque excarnibus. Facies itaque propemodum universa, & caput quoque quum paulo minus toto sit osseum, literis nisi paucissimis in hunc modum insignitur.
A *Temporalis musculus. Quicquid autem supra semicirculum hunc, quo temporalis musculi exortus circumscribitur, consistit, prorsus excarne est.*
B *Os jugale*, Jugum, *Foramen illud ad ossis hujus terminum sese offerens, auditorius est meatus.*
C *Musculus, à mandendo mansorius praecipuè nuncupatus, & inter maxillam inferiorem moventes secundus describendus.* Masseter.
D *Musculus, buccarum motibus subserviens, qui ex una maxilla in alteram pronascitur.* Buccinator.
E *Musculus sinister, ab inferiori maxilla in os υ referens productus.* Myloyoideus.
F *Musculus, à pectoris osse in os υ referens insertus.* Sternoyoideus.
G *Musculus sinister, à superiori pectoris ossis sede principium ducens, & in humiliorem cartilaginis scuti imaginem repraesentantis regionem insertus. Is enim, quum sub musculo F insignito latitet, non prorsus in latere hic conspectum fugit.* Sternothyroideus.
H, H *Musculus à superiori scapulae costa ad os υ imagini simile properans, qui ablato adipe, & jugulari externa hinc diligenter execta, juxta humilius H est conspicuus*, Coracoyoideus. *Deinde superius H indicat etiam glandulas, ad auris radicem & internam inferioris maxillae sedem hic repositas.*

I *A pectoris osse & clavicula principium ducens musculus, & in mamillarem temporis ossis processum insertus.* Mastoideus.

K, L *Musculus scapulam moventium secundus: ac K quidem notat superiorem ipsius partem, quae scapulam sursum trahit. L verò inferiorem, cujus beneficio scapula deorsum agitur. Ad dextrum latus L hic quoque dextri musculi portio sese ita offert, ut ad sinistram natem, dextram hac quoque figura conspicimus. Verùm in nona musculorum tabula, utriusque lateris musculus literis* Γ & Δ *est spectatissimus.* Cucullaris.

M *Musculus brachium attollens, qui longè accuratiùs in quarta figura* Ξ, & *in decima* Δ *indicabitur.* Deltoides. *quod ideo additum volui, ne quis hunc musculum multis donatum impressionibus, plures esse ex vera hac integraque delineatione sibi persuadeat, praecipuè quum hae impressiones, peritos sculptores pictoresque ludant: quos non hic solum, sed & in toto externo brachii latere velim esse attentissimos, quòd malè musculum, quem jam N notabimus, veluti in cubiti exteriora protrahant. Quamquam sanè difficile sit, musculorum initia, quae ab externo humeri tubere, & linea ab ipso sursum ducta, seriatim oriuntur, in mortuis pulchrè exprimere: quòd vel levi solum inter excoriandum cubiti flexione & extensione, musculi ab illis capitibus educti, in cubiti flexus regione flaccescant, aliumque inflexum in mortuis quàm vivis ostendant. Unde etiam quum subsequentes aliquot musculos explico, abs te quoque spectari velim nonae tabulae dextrum brachium: uti & decimae tabulae brachia, cum secunda figura secundi hujus libri Capitis: quòd scilicet in illis foelicius Naturam, quàm in praesentis brachii musculorum S, T, V, X notandorum exortibus imitati fuerimus.*

N *Quamquam ex subsequentibus characteribus nonnullos in utroque brachio repositos cernis, tantisper tamen sinistro duntaxat animum adhibebis, donec & dextri meminero. N itaque notatur posterior cubitum flectentium, qui in vivis altiùs supra brachium attollentis musculi insertionem enasci videtur, quàm revera principium ducit: licet hic non nimis inferiùs incipiat, sed (quod pictoribus animadvertendum est) fortassis etiam elatiùs quàm deceat.* Brachiaeus internus.

O *Musculus cubitum extendens, qui ab humeri capitis scapulae articulati cervice principium adipiscitur.* Pars exterior Gemelli, quae Brevis, aliis.

P *Musculus cubitum quoque extendens, cujus origo ab inferiori scapulae costa pendet.* Pars Gemelli interior, quae Longus, aliis.

Q *Hac sede duo dicti nuper musculi cubitum extendentes, in unum coëunt, non amplius duplicis musculi imaginem repraesentantes,* hinc uno Gemelli nomine appellantur. *Quòd autem hîc insignius quàm reliquo progressu extuberant, praeter ipsorum partem summè carnosam alius cubitum extendentium in causa est, qui hic sub illis occultatus, ab humero seu brachii osse pronascitur, in duodecima figura X, in decimatertia autem d indicandus.*

R *Hac parte cubiti extensionis autores in posteriorem ulnae processum, & articuli ligamenta implantantur, nerveam suae insertionis partem in triangularem hanc sedem porrigentes, quae excarnis ulnae est portio.*

S *Musculus ab humero enatus, qui in inferiorem radii appendicem insertus, radium in supinum ducit.* Supinator longus.

T *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor Carpi radialis, Bicornis.

V *Musculus indicem, medium, & anularem praecipuè extendens.* Extensor Digitorum communis.

X *Musculus, extensionis parvi digiti primarius autor.* Extensor minimi digiti.

Y *Musculus brachiale extendentium inferior.* Extensor Carpi ulnaris.

a *Musculus brachiale flectentium inferior.* Flexor Carpi ulnaris.

b, c *Duo hic indicantur musculi, quorum superior b insignitus, brachiali inseritur: inferior autem, cui c inscriptum est, in duos diducitur tendines, unum primo pollicis internodio inserens, alterum duobus superioribus ejusdem internodiis implantans.*

1, 2, 3, 4, 5, 6 *His numeris notatur transversum ligamentum, in exteriori sede cubiti repositum, in totque rursus anulos divisum, quot numeros scripsimus.* 1 *enim indicat ligamentum radio ulnaeque commune.* 2 *ligamentum ulnae proprium.* 3, 4, 5, 6 *verò insinuant quatuor ligamenta radio peculiaria.*

d *Sedes musculi, aut ipse etiam musculus, pollicem indici proximè adducens.* Adductor Pollicis.

e *Tendo musculi pollicem ad indicem evertentis. Verùm modò tempestivum est, & dextro brachio animum accommodare: ac partim easdem notas, quas in sinistro spectasti, partim verò novas intueri. Idem igitur significat N ac N, P, S, T, a. sed vix hic musculi a insigniti linea conspicitur. dein b, c, & 4. 5, 6, & d ac e idem in dextra, quod in sinistra manu referunt. Caeterùm privatae dextrae manus notae sunt hujusmodi.*

An-

Z *Anterior cubitum flectentium musculus.* Biceps.

f *Musculus superior radium in pronum moventium.* Pronator teres.

g *Musculus superior brachiale flectentium.* Flexor Carpi radialis.

h *Latum in vola producens tendinem musculus.* Palmaris longus.

i *Musculus gibbam scapulae sedem occupans, qui extrorsum brachium circumvertens, illud moventium septimus numerabitur.* Infraspinatus, à quo Teretem minorem non distinxit.

k *Musculus brachium moventium tertius, quo illud retrorsum ad dorsum elatiùs, quàm jam signando musculo ducitur.* Teres major.

Γ *Praesentem musculum, qui brachium moventium quartus habebitur, nona tabula O, & detectum adhuc magis decima Θ ostendent.* Latissimus Dorsi, Aniscalptor. *At quum externum secundumve ipsius latus nullibi opportuniùs quàm in hac tabula ostendetur, hic aliquot characteres adjicere erit operae pretium. Est itaque musculus hic, cujus beneficio brachium agitur deorsum, triangularis quodammodo figurae, cujus internum latus spinarum apicibus exporrigitur (qui praesenti musculo principium offerunt) ab*

l, m. *l ad m pertinens.* Exterius verò latus, *quod à sacro osse sursum obliquè in priora ad*

n. *insertionem properat, ab m ad n usque pertinet. n enim insinuat hujus musculi partem, suae insertioni proximam, quae citra alterius musculi dissectionem conspici nequit. Atque hoc latus est, quod in prima tabula N notat, in sequenti verò V. & rursus longè accuratiùs dextrum septimae tabulae brachium O litera hanc insertionem commonstrat. Tertium latus ab l ad n porrigitur, quod transversim ductum, humiliori basis scapulae angulo insternitur. Atque l etiam indicat hujus musculi partem, musculo cui L inscripsimus subjectam.*

Δ *Ne parvum o in umbra ad pectoris sedes plus satis lateret,* Δ *inibi positum habes, musculum indicans, quo brachium pectori adducitur.* Pectoralis.

o, o, o *Hujusmodi formae, quasi anguli acutioris ritu procedentes, insertiones musculi sunt ejus qui in octo superiores thoracis costas, manus modo insertatur.* Serratus anticus, major, inferior.

p, p, p *Exortus abdominis musculi obliquè descendentis, qui mutuò cum musculi jam dicti, & aliquot o insigniti insertionibus ingrediuntur. Quod autem in universa abdominis sede conspicitur, obliquus ille est musculus: quamquam rectus abdominis musculus nonnihil propter obliquorum tendinum tenuitatem (quemadmodum & ante sectionem) hic extuberet.*

q *Principium primi tibiam moventium musculi, quem sequenti figura Σ notatum cernes. Hic autem in dextro femore q etiam indicatur.* Sartorius.

r *Musculus tibiam moventium sextus, qui latum producit tendinem, omnibus ferè femur amplexantibus musculis obductum. verùm quum iste membranae propemodum ritu tenuis sit, subditorum ipsi musculorum inspectionem multo minus quàm cutis ipsa hic occupat. Musculum hunc in tertia tabula Φ, & in quarta charactere 3 notabimus.* Fascia lata, Membranosus.

ſ *Portio musculi tibiam moventium noni, quem in quarta tabula Φ exprimam.* Recti tibiae.

t *Musculus tibiam moventium septimus, membraneo tendine sexti tibiam moventis musculi obtectus.* Vastus externus.

u *Musculus sinistrum femur moventium primus. Qui verò dextrum femur agit, etiam magna ex parte hic se offert.* Glutaeus major.

x *Regio majoris exteriorisve processus femoris, quem rotatorem,* trochanterem, *dicimus.*

y *Conspicua, jam ablata cute, secundi femur moventis musculi pars.* Glutaei medii. *Reliqua autem primo femur movente musculo u superius indicato, & illo quem latum producere diximus tendinem, quemque r notavimus, occultatur.*

α *Quartus tibiam moventium musculus, qui hic externo ipsius latere est spectatissimus, ac nullibi in dextro crure apparet.* Biceps tibiae.

β *In utroque femore tertius notatur tibiam moventium musculus.* Seminervosus, Semitendinosus.

γ *In dextro tantum femore indicatur secundus tibiam moventium musculus.* Gracilis.

δ *In dextro crure bis δ posui, musculum indicaturus, quem quintum femoris motorem enumeraturus sum. In sinistro autem crure δ juxta poplitem ponitur, quintum quoquè ejus cruris notans musculum.* Tricipitem.

ε, ζ *In dextro femore indicatur quintus femur moventium musculus.* Triceps. *ac ε quidem hujus musculi posteriorem partem indicat, ζ verò posteriorem anterioris partis portionem, quanta scilicet sese hac figura (quod & de caeteris adhuc magna ex parte latitantibus musculis intelligendum est) spectandam offert.*

η *Musculus hic extuberans, tibiam moventium octavus censebitur.* Vastus internus.

κ, θ *Excarnis tibiae ossis pars: verùm interior malleolus privatim κ notatur.*

λ *In utroque crure suram constituentium indicatur musculus, quem pedem moventium primum numerabimus.* Gastrocnemius internus, *Ves.* Pars interior Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

 Mu-

μ *Musculus in utroque notatur crure, pedem moventium secundus.* Gastrocnemius externus *Vef.* Pars exterior Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

ν *Gracillimus totius corporis tendo, à musculo enatus, qui pedem moventium tertius habebitur.* Plantaris.

ξ *Maximus suram constituentium musculus, ac pedem moventium quartus.* Soleus.

π *Musculus, tertios quatuor digitorum pedis flectens articulos.* Perforans, Profundus, Flexor digitorum pedis longus.

ρ *Portiuncula musculi, qui pedem moventium quintus erit.* Tibiaei postici.

ς *Transversum ligamen, ab interno malleolo in calcem pronatum.*

τ *Musculus pollicem in internum latus ab aliis abducens digitis.* Abductor pollicis.

υ *Ligamentum, musculo secunda quatuor digitorum internodia flectenti*, Perforato, Sublimi, Flexori digitorum pedis brevi, *obnatum, & lati manus tendinis vicem in planta gerens.*

φ *In utroque crure musculus modicè conspicitur, qui in anteriori tibiae sede locatus, pedem moventium est sextus.* Tibiaeus anticus.

χ *Musculus fibulae exporrectus, qui pedis motorum septimus numeratur.* Peronaeus primus, anticus, longus, Fibuleus.

ψ *Musculus nuper dicto substratus, pedemque moventium octavus. hujus tendo, ut & septimi, sub transverso ligamento, mox Σ notando, est conspicuus.* Peronaeus secundus, postius, Semifibulaeus.

ω *Musculus quatuor digitos extendens.* Extensor digitorum pedis longus. *ad latus autem sinistrum characteris ω, occurrit hujus musculi portio, bicorni tendine in pedii os ante parvum digitum inserta, quam pedem moventium musculorum nonum appellabimus, in quarta musculorum tabula Ω aptius expressum.*

Θ *Tendo musculi, pedis pollicem extendentis.* Extensoris pollicis longi.

Λ *Transversum ligamentum, tibiae ossi & fibulae commune, in utroque crure indicatur.*

Ξ *Exterior malleolus, seu fibulae ossis excarnis sedes, triangulum quasi referens.*

Σ *Transversum ligamentum, à fibula in calcem pertinens.*

Π *Musculus, abductionis parvi digiti à reliquis autor.* Abductor minimi digiti.

TERTIAE MUSCULORUM TABULAE, quam sequens proponet pagina, characterum Index.

Praesens tabula, anteriorem corporis faciem exprimens, in hoc à prima musculorum tabula differt, quòd musculos ex carnosa membrana constitutos, & aliquot etiam faciei musculos, ab adipe adamussim liberatos, commonstret: quodque magis ad musculorum disciplinam, quàm priores duae, sit comparata, uti subsequens characterum index nunc insinuabit.

A *Rectae secundùm frontem ductae lineae, frontis & superioris nasi sedis musculosam constituunt substantiam.* Frontalis.

B *Temporalis musculus, supra quem carnea membrana fibris etiam carneis aliquando enutritur, & aures utcunque movet.*

C *Musculus, interiorem oculi occupans angulum, & palpebram attollens.*

D *Musculus, palpebram deorsum trahens, & minorem exterioremve angulum sibi vendicans.*

E *Mutuus palpebrae musculorum secundum palpebrae longitudinem connexus.*

F *Musculus, media sui parte nasi alam, altera verò superius labrum petens. Quemadmodum sanè varium musculorum fibrarum in labiis implexum indicare non licuit, ita quoque characterum copia faciem alioquin satis obscurum, non sum aliter hîc occupaturus.*

G *Malum, ac jugalis ossis anterior sedes, quae prorsus excarnia sunt.*

H *Musculus superiori labro proprius, ac à malo quasi à G pronatus.* Zygomaticus.

I *Musculi maxillam inferiorem moventium secundi*, Masseteris, *origo, ipsaque adeò jugalis ossis sedes, musculo jam Γ notando vix obtecta.*

Γ *Musculus, carnosa constans membrana, & praecipuus buccarum labiorumque & anterioris colli cutis motuum dux, qui hîc subditis sedibus in utroque latere haeret, reliqua carnosae membranae parte, quae carnea non efficitur, à corpore jam resecta.*

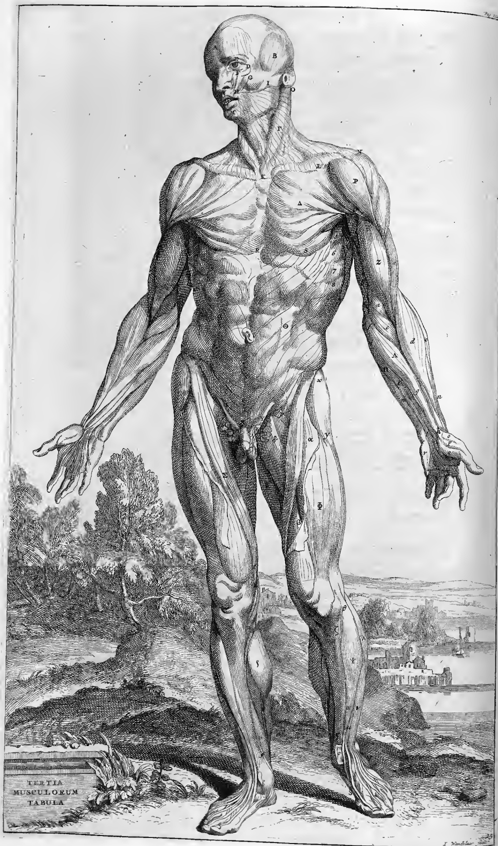
K, L. *Quod autem ad praesentis musculi fibrarum progressum attinet, K ad L usque, musculi principium notat, è regione ossis pectoris, ac mediae claviculae sedis ossi pectoris pro-*

M. *ximae incipiens, cujus fibrae recto tramite sursum ad M exporriguntur. Ab L ve-*

N. *rò ad N, principii pars notatur, è regione reliquae sedis claviculae & summi humeri sedis incipiens, cujus fibrae obliquè sursum in anteriora porriguntur. Deinde etsi ea musculi pars, quae in posteriori cervicis sede consistit, non sese spectandam offerat,*

O. *nihilominus O ad auris radicem positum, transversas fibras illinc prorepentes utcunque ostendit. Quare etiam in musculi lateribus describendis, primum latus tibi fingendum est ab N ad O, secundum ab O ad H. K verò per L ad N, tertium indicabit latus. A K autem ad M, quartum habes latus. Intensiùs enim nigricans linea, à*

K ad


TERTIA
MUSCULORUM
TABULA
I. Wandelaar fecit

K ad M ducta, dextri musculi cum sinistro interstitii loco habenda est. Quadratus Genae, Platysma myoides.

P *Brachium attollens musculus, quem hic in anteriore corporis facie L, N & Q circum-* Q. *scribunt. quamquam inferius, quàm Q consistat, sua insertione prorepat.* Deltoides.

Δ *Musculus brachium pectori adducens, qui in sequenti tabula simul venit inspiciendus. ibidem namque à suis liberatus initiis, Δ perinde ac hic notatur, iisdemque ferè characteribus ibidem atque hic ita circumscribitur. K ad L usque, principii ipsius pars, à clavicula originem ducens. K verò ad R, principii pars, ex media latitudine ossis* R. *pectoris pronata. Quinetiam R notat musculi membraneam partem, quae ad mucronatae cartilaginis latus, obliquè descendentis musculi abdominis nervosae tenuitati ex-* S. *porrigitur. S autem significat carneam musculi partem, à sextae & septimae costarum cartilaginibus, propter obliquè descendentem abdominis musculum peculiariter exor-* Q. *tam. Q praesentis musculi insertionis index est, qua inter brachium attollentem (qui P notatur) & priorem cubitum flectentium, Z indicandum, in humerum inseritur. Porrò si latera ipsius, & fibrarum insertionem intueri animus sit, sequentem etiam* T. *inspicito tabulam, quae praesentis musculi insertionem, Q & T (qui character illi tabulae est peculiaris) notatam exhibet: quo ad hunc modum, ambarum tabularum characteribus simul junctis, quinque musculi latera metiaris. Primum à K ad L. Secundum à K ad R. Tertium ab L ad Q. Quartum ab R ad T. Verùm in praesenti tabula lata musculi insertio occultatur. unde etiam fit quintum latus, à Q ad T pertinens, in quarta duntaxat tabula esse conspicuum.* Pectoralis.

V *Musculus brachium deorsum trahens, idque moventium quartus.* Latissimus Dorsi, Aniscalptor.

5, 6, 7, 8 *His numeris, insertiones aliquot musculi thoracem moventium secundi notantur. ac singuli numeri earum costarum, in quas hic conspicuae insertiones fiunt, sedes denotant.* Serrati, antici, majoris, inferioris.

Θ *Abdominis musculus, obliquè descendens, qui cum suo conjuge universam abdominis sedem cooperit, & magnam quoque thoracis sedem integit. Praesentis musculi exortus, qui è costis pendet, etiam quodammodo numeris indicatur, quibus secundi thoracem moventis musculi insertiones significantur, quum scilicet exortus ille mutuò his insertionibus respondeat. Caeterum R ad X albam excarnemque abdominis ostendit lineam, quam aliter simplici colore non datur exprimere. & quamquam fortè omnium exemplarium tabulas suis coloribus distinguere, esset quidem operae pretium, sumptus tamen quibusdam esset non admodum mediocris.*

X *Penis, sua cute, quam praeputium vocant, liberatus.*

Y *Vasa seminaria, sua adhuc tunica, quam peritonaeum educit, intecta.*

Z *Musculus anterior cubitum flectentium.* Biceps.

a, a *Posterior cubitum flectentium musculus.* Brachiaeus internus.

b *Musculus cubitum extendens, qui ab humiliori scapulae costa principium sumit.* Gemelli pars interior, quae Longus, aliis.

c *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

d *Musculus, radium in supinum ducens, qui inferiori radii appendici implantatur.* Supinator longus.

e *Superior radium in pronum moventium musculus.* Pronator teres.

Λ *Musculus brachiale flectentium is, qui post brachiali ante indicem inseritur. Ac f ipsius* f, g, h. *notat principium, g tendinis ex musculi ventre exortum: h sedem, qua tendo negligentiùs secantibus desinere putaretur.* Flexor Carpi radialis.

Π *Musculus, latum manus producens tendinem, cujus caput i indicatur, tendinis autem* i, k, l. *ipsius principium k. at l locum insinuat, ubi tendo primùm dilatescere incipit.* Palmaris longus.

m *Musculus alter inferiorque brachiale flectentium, qui quarto brachialis ossi praecipuè implantatur.* Flexor Carpi ulnaris.

n *Hic obscurè videtur portio musculorum, quorum alter brachiali, alter verò pollici tendines offert: quibus in decima Ξ, & dein k & l inscribuntur.*

o *Excarnis primi pollicis internodii sedes.*

p *Musculus, ab indice pollicem remotissimè abducens.* Abductor Pollicis.

q *Insignior duorum primum pollicis os flectentium.*

r *Musculus, minimum digitum maximè à reliquis in latus amovens.* Abductor minimi digiti.

Σ *In dextro crure primus notatur tibiae motuum opifex, cujus initium f insignitur, t* f, t, u. *tendinis illius principium, u ejusdem insertio. Caeterùm character 2, insertionem secun-* 2, 3. *di notat tibiam moventis musculi: 3 verò, insertionem tertii.* Sartorius.

Φ *Sextus tibiam moventium musculus, cujus principium x notat: y verò sedem, qua car-* x, y. *nosus esse desinit, membranaeque modo toti femoris amplitudini obducitur.* Fascia lata, Membranosus. *Non licuit aliter ipsius tendinem membranamve exprimere, quàm hic*

modò

modò in utroque femore observatur: in quo tenuissimam ipsius partem, interiori femoris sedi obductam, veluti laceram membranam dissecuimus, ut sectio aliquantisper membranae naturam commonstraret.

Quicquid enim ad externum inaequalis illius lineae sectionisve latus habetur, ipsa adhuc est sexti musculi membrana, seu tendo.

α *Musculus tibiam moventium nonus.* Rectus.

β *Octavus tibiam moventium, magis in sinistro crure, quàm in dextro, à sexto tibiae motuum autore detectus musculo.* Vastus internus. *Septimo tibiam moventium musculo,* Vasto externo, *characterem non adhibui. nam etsi aliquo pacto sub sexti tibiam moventium tendine, seu membranà, perinde ac in musculosis viris sub cute, protuberare videatur: hac tamen figura, nulla sui portione est detectus.*

γ *In inguinum regione indicantur musculi, quos femur moventium sextum,* Lumbalem magnum, Psoam, & *septimum,* Iliacum internum, *recensebimus. Caeterùm γ glandulas quoque inguinum insinuat, unà cum sinu; ex quo vasa crus petentia resecui.*

δ *Musculus femoris motorum octavus.* Pectinaeus.

ε *Musculus, tibiae motus opificum secundus, cujus tendinem character ϟ commonstrat.* Gracilis.

ζ, η *Excarnis tibiae ossis pars. verùm η privatim internum notat malleolum.*

Υ *Sextus pedem moventium musculus, cujus exortum θ indicat: κ autem principium sui*

θ, κ *tendinis, cujus ductus citra characterum appositionem manifestus est, quamquam ξ insertionis quasi ipsius sedem ostendat.* Tibiaeus anticus.

λ *Musculus septimus pedem moventium.* Peronaeus primus, anticus, longus.

μ *Musculi pollicem extendentis tendo.* Extensoris pollicis longi.

ν *Musculus quatuor digitos extendens.* Extensor digitorum longus.

ξ *Musculus pollicem à caeteris digitis in internum latus abducens.* Abductor pollicis.

ο *Transversum ligamen, in anteriori tibiae sede positum, & facta sectione, hîc in latera reflexum.*

ϖ *Tendo bicornis musculi pedem moventium noni.* Vulgo partis Extensoris digitorum longi.

ϱ *Primus pedem moventium musculus.* Gastrocnemius internus *Ves.* Pars interior Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

ς *Pedem moventium quartus musculus.* Soleus, Gastrocnemius internus, vulgo.

τ *Longissimus gracillimusque tendo, à tertio pedis motuum autore productus musculo.* Plantari.

υ *Musculus, tertium quatuor digitorum os flectens.* Perforans, Profundus, Flexor digitorum longus.

φ *Musculus pedem moventium quintus.* Tibiaeus posticus.

CHARACTERUM QUARTAE MUSCULORUM TABULAE, quam sequens proponet pagina, Index.

Quarta tabula quamplurimos praecedentis tabulae musculos, sectionis serie ademptos, commonstrat: & deinde plerosque, qui prioribus figuris nondum in conspectum venêre, videndos offert. quod omnes ad octavam usque musculorum tabulam subsequentes, tantisper praestabunt, dum ossa anteriori facie nuda occurrant.

Γ *Musculus temporalis, cujus principium, semicirculo non absimile, A, B & C circumscribitur.*

Ɗ *Ossis jugalis,* Jugi, *externa sedes, quae excarnis est.*

Δ *Masseter, qui inter musculos inferiorem maxillam moventes secundus describetur. E hujus musculi principium indicatur, à malo exortum. F principii ipsius portio, auri pro-*

E, F. *xima. Atque ita ab E ad F totus ipsius principii ductus secundùm jugalis ossis lon-*

G. *gitudinem metitur. G infima musculi insertionis sedes notatur. Porrò si musculum hunc triangulo assimilare lubet, E, F & G tres angulos tibi proponere finges: quorum tertius, G indicatus, tam est obtusus, ut etiam latus dici queat.*

H *Nervulus minoris radicis tertii paris nervorum cerebri, hàc frontis musculosam compagem & elatiorem palpebram petens.* Primi rami quinti nervorum paris.

I *Nervulus dictae modò radicis, ad superius labrum & externam alae nasi sedem propagatus.* Secundi rami quinti paris.

K *Cartilago, in quam sinistrum nasi os desinit.*

L *Ala nasi sinistra, dictae modò cartilaginis extremo alligata, incumbensque. Inter K & L, narium cute jam cum quibusdam membraneis ligamentis ablata, in conspectum venit anterior alae nasi musculus, nimisquàm tenuis.*

M *Musculus, à superiori maxilla in inferiorem insertus, ac buccas moventium in altero latere secundus.* Buccinator.

N *Musculus sinister inferiori labro peculiarium, cujus sanè corpus minori negotio, quàm multiplex ipsius fibrarum intersectio delineari potest: quod etiam in musculo M notato usuvenit Auris autem foramen citra O appositionem sese ostendit: uti etiam auris radici subditae glandulae, eum characterem quodammodo exprimentes.*

Vix




QUARTA
MUSCULORUM
TABULA

O *Vix conspicua est ejus musculi portio, qui inferiorem maxillam deorsum vellit.* Biventris.
P *Hac sede os υ referens reponitur.*
Q *Musculus, à temporum ossis processu styli formam imitante enatus, ac ossi υ referenti insertus.* Styloyoideus, Styloceratoyoideus.
R *Musculus sinister, ab inferiori maxilla in os υ referens, insertionem tentans, cujus conjunx nonnihil quoque hic se spectandum praebet.* Myloyoideus.
S,T *Dexter & sinister ossis υ referentis musculi, à pectoris ossis summo pronati.* Sternoyoidei.
V,V *Musculus gracilis & longus, qui à superiori scapulae costa ossi υ referenti implantatur.* Coracoyoideus.
Θ *Musculus capitis motibus subserviens, qui ab osse pectoris principium X notatum sumit:*
X,Y. *deinde aliam principii partem, Y indicatam, à claviculae sede, pectoris ossi proxi-*
Z. *ma, obtinet. Caeterùm Z insertionem ipsius insinuat, qua universum mamillarem capitis processum amplexatur.* Mastoideus.
a *Clavicula, magna ex parte anteriori ipsius sede excarnis.*
b *Musculi scapulam moventium secundi in latiorem claviculae partem & summum humerum insertio.* Cucullaris, Trapezii.
c *Musculorum hic magnam obscuritatem pariunt vasa caput adeuntia, & nervi in brachium excurrentes.*
d *Musculus, à clavicula in primam thoracis costam insertus, thoracemque moventium primus.* Subclavius.
Ξ *Musculi brachium attollentis,* Deltoidis, *anterior pars: posteriorem verò decima ostendit tabula, adhuc in sua sede repositam, ac Δ praecipuè insignitam. Proximè autem sequens tabula anteriorem hanc partem ab exortu liberam, reflexamque ac γ notatam*
e,f,g. *commonstrat. Porrò in praesenti tabula, e, f & g conspicuam hic musculi brachium attollentis partem, trianguli ritu circunscribunt.*
h *Musculi brachium pectori adducentis,* Pectoralis, *insertio, quam in dextro brachio Q*
Q,T,Δ. *& T notavi, & ipsi musculo Δ quoque imposui, ut hi characteres ad praecedentis ta-*
K,L,R. *bulae notas referantur, ad quam quoque K, L & R spectant.*
i *Pectoris os, liberum ab initiis musculorum brachia pectori adducentium.* Pectoralium.
2,3,4 *Secunda, tertia & quarta thoracis costae, ad quas reliquae seriatim subsequuntur: atque in harum intervallis, exteriores musculi intercostales sunt obvii. Lineae autem in costis ductae, atque ad characterum sinistram consistentes, ossa costarum ab earundem cartilaginibus determinant: sunt enim illae notae cartilaginibus inscriptae.*
k *Musculus scapulam moventium primus.* Serratus minor, anticus, superior.
l *Musculus thoracem moventium secundus.* Serratus anticus, major, inferior.
m *In dextra axilla m latitat, musculum notans, quò brachium deorsum trahitur, idque moventium quartus nobis habetur.* Latissimus Dorsi.
n *Dextri lateris rectus abdominis musculus, hic altiùs quam obliquè adscendentis musculi nervosa tenuitas conscendens.*
o *Abdominis musculus, obliquè descendens, quem hic in posteriora ab abdomine reflexum finximus.*
Π *Abdominis musculus, obliquè adscendens, ac totam sui lateris abdominis sedem amplectens. Hunc quodammodo circumscribunt o, n, p, q, & linea secundùm inferiorem abdominis sedem, ad ilium os, & coxendicis, & pubis ducta.*
p,q *Portio abdominis musculorum obliquè descendentium, quae ad albam in abdomine apparentem lineam est relicta. Caeterùm q privatim significat penis constructionem, qui ad pubis os, quà primùm flaccidus, deorsum denuò propendet, dissectus est. Duo itaque velut insigniores circuli, duo ipsius sunt corpora: circulus autem sub illis consistens, meatus est, urinae seminique communis.*
r *Ablatis jam testium & vasorum seminalium exterioribus involucris, testes hic cum suis vasis rectà deorsum propendent.*
s *Exterioris tunicae testis ea hic adservata est portio, quae vocatum testis constituit musculum.* Cremasterem.
t *Musculus cubitum flectentium anterior,* Biceps, *cujus interioris principii carnosae, & hic in dextro brachio valde conspicuae parti, nullum adhibui characterem: quum is hic, uti neque in sequenti tabula, adhuc auferri possit. Intervallum autem, inter duo ipsius apparens principia, humeri seu brachii os existit.*
u *Musculus cubitum extendens, cui ab humiliori scapulae costa principium praebetur.* Gemelli pars interior, quae Longus aliis.
x, x *Posterior cubitum flectentium musculus.* Brachiaeus internus.
y *Musculus superior radium in pronum ducentium.* Pronator teres, rotundus.
α *Musculus radium in supinum agentium longior.* Supinator longus.
β *Musculus quatuor digitorum secundos flectens articulos.* Perforatus, sublimis flexor digitorum manus.
Σ *Musculus, qui ab interiori humeri tubere ortus, & ulnae longitudini exporrectus, bra-*

chiale

γ, δ. *chiale flectit.* Flexor Carpi Ulnaris. *ac γ quidem ipsius denotat initium: δ verò, ipsius in quartum brachialis os insertionem.*

ε *Alter brachiale flectentium musculus, qui à cubito sectionis serie resectus, deorsum hic pendet.* Flexor Carpi Radialis.

ζ *Musculus, primum parvi digiti internodium versus exteriora flectens.*

η *Hic musculus propendet, parvum digitum à reliquis in externum latus abducens.*

θ *Transversum ligamen, in interna brachialis sede obvium, tendinibusque hàc repentibus obductum.*

ι *Musculus major primum pollicis os flectentium.*

κ *Propendet hic ab insertione musculus, cujus beneficio pollicem ab indice removemus.*

λ *Latus tendo manus, unà cum ipsius musculo,* Palmari longo, *à summis quatuor digitorum aciebus in dextra manu dependens. Praeterea hic in utriusque manus vola tendines occurrunt, mucosis membranis induti, atque ad digitos, quo illos flectant, protensi.*

μ *Secundus femur moventium musculus.* Glutaeus medius.

ν *Primus femur moventium musculus,* Glutaeus major, *nonnihil hic quoque sese offerens: quòd tabulae hujus imago, ut externam tibiae sedem magis ostenderet, in latus sit posita.*

ξ *Ossis dextro sacri ossis lateri commissi sedes, à qua primum,* Sartorium, *& sextum,* Membranosum, *tibiam moventes resecuimus.*

& *Charactere & sedes insignitur, majoris exteriorisque femoris processus.*

ο *Nonus tibiam moventium musculus,* Rectus, *cujus initium supra coxendicis articu-*
ο, π, ρ. *lum incipiens, ο notatur. π vero tendinis ipsius principium: ρ autem sedes indicatur, qua praesentis musculi tendo subditis connascitur tendinibus.*

σ *Musculus femur moventium septimus,* Iliacus internus, *hàc descendens, se offert.*

τ *Musculus femur moventium sextus,* Lumbalis, ψόας magnus, *suo tendine cum septimo musculo hàc prorepens.*

υ *In sinistro femore musculus υ insignitur, femur moventium octavus.* Pectinaeus.

φ *Quinti femoris motibus servientium musculi,* Tricipitis, *anterior portio hìc spectatur.*

χ *Secundus tibiam moventium musculus.* Gracilis.

ψ *Octavus tibiam moventium.* Vastus internus.

ω *Septimus tibiam moventium musculus,* Vastus externus, *in dextro femore insignitus, quòd ibidem is sit conspectior.*

2 *Primus tibiam moventium musculus.,* Sartorius, *ab ilium ossis spina resectus, & à femore avulsus, ab insertione sua propendet.*

3 *Sextus tibiam moventium musculus,* Fascia lata, *ab ilium etiam osse liberatus, & à caeteris amplexantibus femur musculis, cutis modo abstractus, ab ea sede propendet, cui validissimè juxta superiorem fibulae appendicem inseritur.*

4 *Sextus pedem moventium musculus,* Tibiaeus Anticus, *ab anteriori tibiae sede resectus, humi hìc procumbit, ipsius tendine ad insertionem adhuc relicto, quae in sini-*
5, 6. *stro pede magis quàm dextro est conspicua, ad characterem 6. quemadmodum & sub dextro genu, tendinis primi, tibiam moventium musculi,* Sartorii, *insertio est eadem ratione asservata, charactereque 5. insignita.*

7 *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.

8, 9. *Excarnis tibiae ossis pars, à cujus externo latere sextus pedem moventium musculus,* Tibiaeus anticus, *ablatus est. Verùm 9 privatim interiorem notat malleolum.*

Ɏ *Musculus quatuor pedis extendens digitos.* Extensor digitorum longus. *Charactere 10*
10, 11. *ipsius exortus insignitur. 11 vero ipsius sedes, qua portionem suam emittit, quam noni pedem moventis musculi loco numerabimus, & hic Ω notavimus. Caeterùm chara-*
12. *ctere 12. musculi Ɏ insigniti sedes inscribitur, quatuor tendines, quibus quatuor digiti extenduntur, pullulans.*

Ω *Uti & jam paulo antè scripsi, Ω musculus notatur inter pedis motores nonus, qui bi-*
13. *corni tendine in pedii os, parvum digitum sustinens, insertionem 13 indicatam molitur.*

14 *Musculus pollicem extendens.* Tensor pollicis longus.

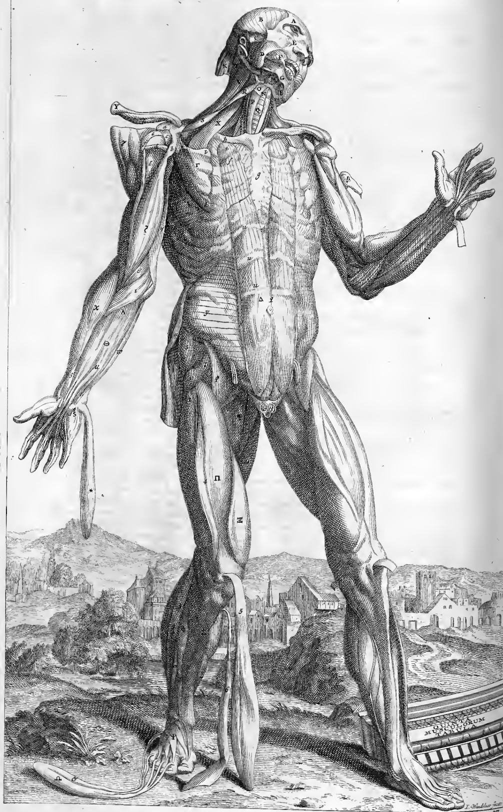
15 *Musculus pedem moventium octavus,* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *hìc sese parum offert spectandum.*

16 *Musculus pedem moventium secundus.* Gastrocnemius externus *Ves.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi aliorum pars exterior. *Reliquos autem in posteriori tibiae sede non notabimus, quòd eadem hic cum tribus tabulis praecedentibus sit ratio.*

17 *Portio musculi,* Extensoris brevis, *hic sese in pedis superiori parte offert, qui pollicem indici adducit.*

CHA-




QUINTA
MUSCULORUM
TABULA
I. Wandelaar fecit.

Characterum Quintae Musculorum Tabulae, Index.

Quemadmodum quarta tabula multos dissectos ablatosque ostendebat musculos, qui in tertia tabula erant integrè conspicui: ita sanè haec quinta sectionis seriei plurimos ademptos habet, quos quarta penitus detexerat. unde etiam haec plerosque omnino proponit, quos sexta tabula rejectos commonstrabit. Interim verò haud negligendum est, quod statim in hujus libri initio monuimus, tabulas anteriorem corporis faciem exprimentes, mutuo cum illis sectionis ordine respondere, quae posteriorem faciem ostendunt: perinde scilicet, ac si haec decimam subsequeretur tabulam. Musculos namque quos decima tabula resectos continet, haec nullibi facit obvios.

A *Foramen, quo nervulus tertii paris nervorum cerebri,* primi rami quinti paris, *frontis, & superioris palpebrae musculosam petit substantiam.*

B *Temporalis musculus.*

C *Hic magna ossis jugalis portio est execta, ut temporalis musculi cum musculo nunc D indicando coitus in conspectum veniret.*

D *Secundus inferiorem maxillam moventium musculus,* Masseter, *quem mansorium ferè appellamus.*

E *Foramen, quo surculus tertii paris nervorum cerebri,* secundi rami quinti paris, *ad superius labrum & alam nasi deducitur.*

F *Amplus musculus, à superiori maxilla in inferiorem productus, ac buccarum motibus servientium in altero latere secundus,* Buccinator.

G *Nervi utrinque ad hunc characterem occurrentes, labro inferiori exporriguntur. Caeterùm superior characteris sedes, fungosam labrorum substantiam insinuat, ad utrunque labrum conspicuam.*

H, I *Musculus, inferiorem maxillam deorsum trahens,* Biventer. *Singuli characteres singulos ejus musculi ventres notant, in quorum medio excarnis teresque musculi pars consistit.*

K *Portio musculi caput moventis, qui à pectoris osse & clavicula enatus, toti mamillari processui inseritur.* Mastoidei.

L *Os υ imaginem referens, à quo primum & secundum & tertium par eorum qui id movent musculorum resecuimus.*

M *Primus & secundus linguae musculi ab osse υ referente pronati.* Ipsa musculosa linguae moles, ossis hyoidis basi adcreta.

N *Laryngis cartilago, scutum referens, & jam narrandis musculis adhuc obtecta,* Thyroidea.

O *Dexter duorum musculorum, qui ab osse υ referente, in cartilaginem scuto similem inseruntur.* Hyothyroideus.

P *Dexter duorum musculorum, qui à pectoris osse scutum imitanti laryngis cartilagini inseruntur.* Sternothyroideus. *Ad hujus musculi exterius latus, congeries visitur soporariae arteriae, interioris venae jugularis, & sexti cerebri nervorum paris.*

Q *Asperae arteriae anterior sedes.*

R, S *Musculus ossi υ referenti proprius, & à scapulae superiori costa enatus,* Coracoyoideus. *Singuli characteres singulos ipsius indicant ventres. Pars autem in horum medio consistens, ejus musculi sedes est, tendinis substantiae non absimilis.*

T *Portio musculorum secundi paris caput moventium.* Complexorum.

V *Tertius scapulam moventium musculus, ex transversis superiorum cervicis vertebrarum processibus initium ducens,* Levator, Patientiae.

X *Quoniam hic locus nihil aliud peculiariter, quàm septima tabula in homine ostendisset: & quia in Galeni verba jurati, ipsius sententiae, quum haec pingerentur, plus aequo favimus: musculum hic ex cane delineatum cernis, quo homines prorsus destituuntur, & qui Galeno tertius thoracem moventium habetur, sequenti tabula integer Γ notandus.*

Y *Dextri lateris claviculam hic à pectoris osse avulsimus, adhuc summo humero connexam, & sibi adhuc musculum,* Subclavium, *servantem, qui thoracis motorum primus*

Z *numerabitur, hicque Z insignitur.*

a *Summus humerus, seu scapulae elatior processus.*

b *Interior demissiorve scapulae processus.*

c *Ligamentum brachii ossis ad scapulam articuli peculiarium quartum ab interiori scapulae processu summum petens humerum.*

d *Ligamentum teres, ab apice interioris scapulae processus, in anteriorem sedem externi capitis humeri insertum, ac hujus articuli, post membraneum omnibus articulis commune, primum.*

e *Aliud teres ligamentum, ex eminentissima scapulae acetabuli sede, ad externum quoque humeri caput procedens, atque hujus articuli peculiarium ligamentorum secundum.*

f *Hac sede duo ligamenta, d & e insignita, suis lateribus uniuntur, & velut transversum efformant ligamentum, transmittens caput externum musculi cubitum flectentium anterioris,* Bicipitis, *ac mox ζ notandi.*

g Pectoris os, cui septem superiorum costarum cartilagines utrinque connectuntur.

h Prima thoracis costa: reliquae dein etiam, unà cum ipsarum intervallis, citra characterum opem sunt conspicuae.

Γ Musculus scapulam moventium primus; Serratus minor, anticus, superior. *i & k hujus musculi principium notant, quandam manus speciem perinde in exortu, ac musculus ipsi succumbens, & m insignitus, in insertione repraesentans. l tendinem praesentis musculi indicat. Porrò i, k & l simul, hujus musculi trianguli speciem quodammodo ostendunt.*

m Musculus, qui à scapulae basi pronatus, octo superioribus thoracis costis inseritur. Serratus anticus, major, inferior.

Δ Dexter rectorum abdominis musculorum. Ac n carneum recti abdominis musculi principium, triangulo non absimile notat. o principium ejusdem musculi nerveum inscribitur, penè universum efformans musculum. Toto intervallo, à p ad q pertinente, recti abdominis musculi internis suis lateribus invicem contingunt. Tota autem sede supra q, aut mox supra umbilicum consistente, tanto magis musculi mutuò sejunguntur, quanto altius conscendunt. Caeterùm q notabit etiam obliquorum abdominis musculorum nervosae tenuitatis, ad transversum abdominis musculum, hac in parte ad pectoris usque sedem connexum. Porrò r linea insignitur, quae carneam recti musculi partem finit, quaeque ultima ipsius insertionis in homine est portio, uti in quarta tabula ad characterem n est cernere. Intercapedine igitur ab r ad s pertinente, se offert recti simiae abdominis musculi tendo seu membrana, excarnisve musculi pars. t autem indicat carneam musculi sedem, primae costae & secundae thoracis insertam. estque latus ille tendo & carnea haec pars is musculus, quem Galenus quintum thoracem moventium enumerat, in hominibus haudquaquam, ut in caudatis simiis & canibus, conspicuus. Nos autem hic illum, Galeni intelligendi gratia, delineavimus, quòd alioquin haec pectoris sedes, sequentium duarum tabularum pectoribus erat absque his musculis responsura. Postremò, u, u, u notantur inscriptiones, seu nervea delineamenta, transversim recto musculo impressa, quibus obliquè adscendentis musculi nervosa exilitas pertinacissimè connascitur.

x Linea haec portiunculam notat musculi abdominis obliquè adscendentis, qua is transverso abdominis musculo inibi adeò validè committitur, ut inter dissecandum, nisi relicto ejusmodi signo, à transverso liberari nequeat.

y Transversus abdominis musculus.

α Obliquè adscendens abdominis musculus, ab abdomine hic reflexus.

β Vasorum seminalium portio. Caeterùm tres illi quodammodo circuli, ad rectorum musculorum radicem, seu juxta n & o ac p conspicui, idem quod in mox praecedente tabula, abfecti nimirum penis constructionem ac naturam, oculis subjiciunt.

γ Reversa est musculi brachium attollentis, Deltoidis, *anterior pars: adeò ut sedes ipsius in conspicuo sit, quae anteriorem humeri articuli regionem proximè integebat.*

δ In sinistro brachio insertionis pars adhuc reliqua est, musculi brachium attollentis, Deltoidis.

ε Excarnis nunc humeri pars, inter duo capita apparens, musculi cubitum flectentium anterioris, Bicipitis.

ζ Musculus cubitum flectentium anterior, Biceps.

η Musculus, cubiti extensionis autor, cujus principium ab inferiori scapulae costa pronascitur. Gemelli pars interior quae longus aliis.

θ, θ. Posterior musculus cubitum flectentium, Brachiaeus internus.

ι Superior musculus eorum qui radium in pronum agunt. Pronator teres, rotundus.

κ Radium moventium longissimus, cujus auxilio radius in supinum ducitur. Supinator longus.

Θ Quatuor digitorum secundum os flectens musculus, Perforatus, Sublimis, *cujus principium sub musculo radium in pronum agentium superiore*, Pronatore terete, *& ι notato, reconditum, λ insignitur. μ verò, musculi hujus in quatuor carneas partes distributio indicatur, quae postmodum in singulos tendines degenerant.*

ν, ξ. Transversum interioris brachialis sedis ligamentum, longa sectione divisum, & utrinque in latus reflexum. Verùm ν praeterea musculum priorem primum pollicis os flectentium commonstrat. ξ autem musculum, cujus ope primum parvi digiti internodium extrorsum flectitur. Porrò quod ad quatuor tendinum, secundum quatuor digitorum os flectentium seriem attinet, omnia sunt conspicua: quamvis interim tendinibus indicem & parvum digitum petentibus ο inscripserim.

π Nonnihil hic sese offert musculus, quatuor digitorum tertium flectens os, Perforans, Profundus.

ρ Portio musculi tertium pollicis os flectentis, Longissimi pollicis Cowp. *qui in sinistro cubito est conspectior.*

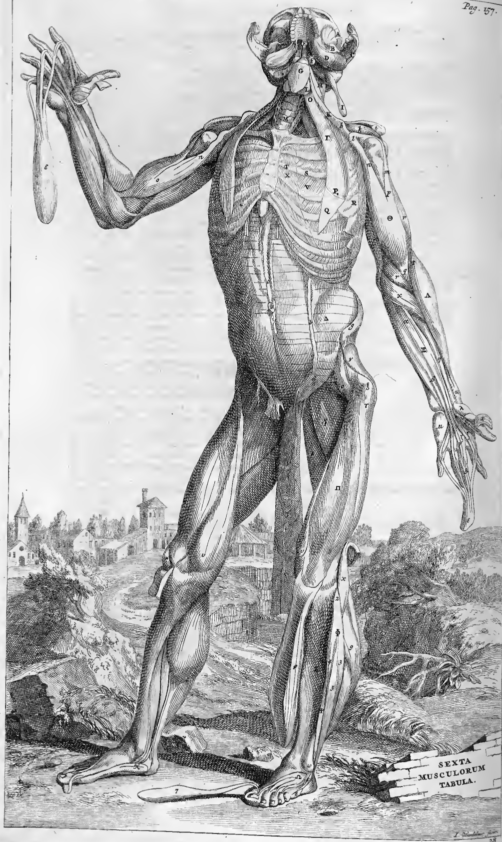
** Musculus ulnae exporrectus, quo brachiale flectitur, hic ab exortu & ulna liberatus, à sua pendet insertione.* Flexor Carpi ulnaris.

ς Secundus femur moventium musculus, Glutaeus medius.

τ Apparet hic obscurè femoris caput coxendicis ossis sinum subiens, & ligamento adhuc obductum: sed τ in hoc praecipuè adhibetur, ut cervix seu collum femoris hic indicaretur.

Fe-




SEXTA
MUSCULORUM
TABULA.

υ *Femoris magnus exteriorve processus.* Tronchanter major.

φ *Femur moventium septimus*, Iliacus internus, *qui perinde ac tres modò subsequentes, modica tantum ex parte est conspicuus.*

χ *Musculus femur moventium sextus.* Lumbalis, Psoas magnus.

ψ *Femur moventium octavus.* Pectinaeus.

ω *Quintus femur moventium musculus.* Triceps.

Λ *Septimus tibiam moventium musculus*, Vastus Externus. *Charactere* 2 *ipsius amplum prin-*
2, 3. *cipium, à radice magni femoris processus enatum, indicatur.* 3 *hîc in tendinem latum desinit, cum octavi*, Vasti interni, *& noni*, Recti, *musculorum tibiam moventium tendinibus*
4. *commixtum, unitumque.* 4 *haec linea illum in anteriori femoris sede terminat, ubi octavus musculus*, Vastus internus, *ipsi primùm subjici incipit.*

Ξ *Octavus tibiam moventium musculus.* Vastus internus.

Π π *octavum tibiam moventium musculum*, Vastum internum, cujus haec pars Cruraeus hodie dicitur, *indicat: sed privatim sinum ostendit, cui nonus tibiam moventium musculus*, Rectus, *insidebat, quem mox charactere* 5 *notabimus. Maximam itaque sinus sedem octavus musculus*, Vastus internus, *constituit: verùm septimus*, Vastus externus, *ejus tantam portionem efformat, quanta à linea, charactere* 4 *insignita, ad umbram septimi musculi usque protenditur: ita sanè, ut ab utrisque musculis sinus iste consurgat.*

5 *Hoc charactere musculus insignitur tibiam moventium nonus*, Rectus, *qui à suo exortu liberatus, & à femore avulsus, illic à genu pendet; ubi septimi*, Vasti externi, *& octavi*, Vasti interni, *tibiam moventium musculorum tendinibus commiscetur.*

6 *Hîc suo liberatus etiam initio, & à femore abstractus, ab insertione propendet tibiam moventium secundus musculus.* Gracilis.

Σ *In hac tibia, tibiae os anteriori sede prorsus excarne cernitur, propter hactenus resectos musculos: superest enim ex omnibus illi adnatis, tantum is quem modò* Φ *notabimus.*

Φ *Musculus, ab interno tibiae ossis latere & ligamento membraneo in tibiae longitudine ossa colligante enatus, ac pollicem pedis extendens.* Extensor pollicis pedis longus. *Hujus*
7. *tendinem* 7 *inscriptum conspicis.*

8 *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.

9 *Octavus pedem moventium musculus, parum se spectandum, quum septimo recondatur, offerens.* Peronaeus secundus, posticus semifibulaeus.

Ψ *Carnea moles, in superiori pedis sede reposita: quae in quatuor carneas partes digesta, quatuor educit tendines, & pollicem tresque ipsi proximos digitos in latus externum movet.* Extensor digitorum, & pollicis pedis, brevis.

Ω *Hîc prosternitur musculus*, Extensor digitorum pedis, longus, *quatuor extendens digitos, unà cum ipsius portione, quam noni pedem moventium musculi vice recensuimus, ac cui jam*
&. (&) *characterem inscriptum cernis. Musculis posteriorem tibiae sedem occupantibus nullos adhibui characteres, quòd ipsorum eadem cum praecedentibus tabulis adhuc sit series & copia.*

SEXTAE MUSCULORUM TABULAE, characterum Index.

Sextae tabulae caput in posteriora reflexum est, & maxillam inferiorem in summo mento divisam, & utrinque in latera diductam refert.

A *Hîc eadem jugalis ossis portio resecta est; quam in quinta tabula quoque ademeramus. Notatur verò A privatim temporalis musculus, ablato jam mansorio musculo.*

B *Acutus maxillae inferioris processus, cui temporalis musculus validissimè inseritur.*

C *Sinistra maxillae inferioris pars.*

D *Musculus in ore delitescens*, Pterygoideus internus, *qui internae inferioris maxillae sedi, ubi latissima est, inseritur, eamque moventium tertius habetur.*

E *Gurgulio, à palati fine propendens.*

F *Glandula sinistra, amygdalae non absimilis, ac eminentissimae laryngis sedi apposita: nisi etiam paulo altiùs in faucibus, quàm larynx, consistat.*

G *Lingua: verùm superior characteris pars, laryngis operculo est contermina.*

H *Hac sede plures capitis & colli motibus famulantes musculi confunduntur.*

I *Musculus inferiorem maxillam deorsum trahens*, Biventer, *hîc ab exortu pendet.*

K *Tertius hominis scapulam moventium.* Levator, Patientiae.

L *Glandula insigniter carnea, quae sinistro laryngis radicis lateri adnascitur, ac in altero latere conjugem obtinet.*

M *Aspera arteria, ipsi incumbentibus musculis jam libera.*

N *Haec congeries, est vasorum & nervorum lateribus asperae arteriae exporrectorum. quamquam & musculi dorsum moventium primi*, Longi colli, & Recti interni majores Capitis, *aliqua ex parte hîc se ostendant.*

Γ *Quoniam hanc pectoris collique sedem, illi similem delineare oportuisset, quam sequens ostendit tabula: non abs re fore duxi, ex cane hunc Galeni musculum exprimere, qui*
O *à transversis vertebrarum cervicis processibus originem O notatam ducens, ad quartam usque*

P, Q. *usque costam carnosus fertur: ubi P notatus, in membraneum cessat tendinem Q insignitum, & deorsum ad aliquot adhuc costas pertinentem.*

R *Musculus, à scapulae basi principium ducens, thoracemque moventium secundus*, Serratus anticus, major, inferior.

Pectoris os citra characterum impositionem conspicuum est, quemadmodum & costae, & earundem intervalla, unà cum exterioribus musculis intercostalibus. Quo tamen me-
S, T, V. *liùs singula expendas, significet S tertiae costae os, T tertiae costae cartilaginem, V musculum exteriorem intercostalium, in tertiae & secundae costarum ossium intervallo*
X. *repositum, cujus fibrae deorsum in priora feruntur. X verò denotabit exteriorem intercostalium musculum, inter secundae & tertiae costarum cartilagines conspicuum, cujus fibrae sursum in anteriora prorepunt.*

a *Arteria & vena, sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora propagatae, hicque à rectis abdominis musculis resectae.*

Δ *Transversus abdominis musculus, quem costarum ductus, seu fines, & ossis sacri ossis*
b. *sinistro lateri commissi regio, abundè hic circumscribunt. Caeterùm b sedem notat, qua obliquè adscendentis musculi tendo, transverso abdominis musculo pertinacissimè adna-*
c. *scitur, priusquam rectum conscendat. c autem indicat asperitatem, quam musculorum obliquè ductorum cum transversis musculis connexus inibi molitur, ubi recti musculi supra umbilici sedem, versus pectoris os mutuò dehiscunt.*

d *Foramen, vasis seminariis virorum viam praebens.*

e *Vena & arteria, in rectos abdominis musculos, conterminasque sedes sursùm excurrentes, à magna vasorum crura adeuntium distributione.*

f *Hic sinistri lateris rectus abdominis musculus, à pubis osse dependet, vasorum posteriori ipsius sedi commissorum seriem quoque proponens.*

g *Spina ossis ilium, carnosis partibus duorum obliquorum abdominis musculorum liberata.*

h *Scapulis & sinistro brachio mentem accommoda. ibidem namque h superiorem notat scapulae angulum, cui musculus scapulam moventium tertius, & K insignitus, inseritur.*

i *Summus humerus, seu scapulae elatior processus.*

k *Musculus brachium moventium quintus*, Supraspinatus, *scapulae sinum occupans, qui inter elatiorem ipsius costam, & superioris processus, radicem, seu scapulae spinam, consistit.*

l *Interior scapulae processus, anchorae imaginem referens.*

Θ *Musculus anterior cubitum flectentium*, Biceps, *cujus exterius caput, quod à scapu-*
m, n. *lae acetabuli supercilio nascitur, m notat. n verò indicat internum caput, ab interiori scapulae processu enatum. Quo tamen hujus capitis nerveam partem à carnea exquisitiùs discernas, hujus tabulae dextrum brachium spectabis, in quo n nerveam par-*
o, p, q. *tem denotat, o autem carneam. Caeterùm p duorum capitum coitum indicat: q verò tendinis, quem musculus hic educit, principium.*

r, r *Musculus posterior cubitum flectentium.* Brachiaeus internus.

ſ *Musculus, cubiti extensionis autor, cujus principium ab humiliori scapulae costa enascitur.* Gemelli pars interior, Longus aliis.

Λ *Musculus radium moventium longissimus*, Supinator longus, *cujus altissimam partem,*
t. *quae hic oculis subjici potest, t indicat: ipsius enim ortus in nono musculorum tabula spectari potest, quae hunc musculum X insignitum habet, uti decima tabula illum li-*
u. *tera e ostendit. Caeterùm in hac tabula u praesentis musculi insertionem notat, quam in inferiorem radii appendicem molitur.*

x *Musculus superior duorum, qui radium in pronum ducunt.* Pronator teres.

Ξ *Musculus, tertium quatuor digitorum os flectens*, Perforans, Profundus. & α *quidem*
α, β. *hujus musculi caput insinuat. β autem sedem, qua musculus in quatuor partes carneas discinditur, quae singulos postmodum porrigunt tendines. Porrò qua ratione ad tertium usque digitorum internodium tendines hujus musculi porrigantur, & incumbentis musculi tendines transeant, hic in utraque manu est conspicuum. Sit tamen, doctrinae*
γ, δ. *gratia, γ tendo, tertium medii digiti os accedens. δ autem tendo, qui secundum os flectit, ut nunc dicam, cum caeteris sui musculi tendinibus, ex vola ad insertionem usque avulsus.*

ε *Musculus secundum quatuor digitorum flectens articulum*, Perforatus, Sublimis, *qui suo principio, adeoque à cubito liberatus, à tendinum ipsius in secunda quatuor digitorum ossa insertione propendet.*

ζ, ζ *Hos characteres referre oportet ad quatuor musculos, quorum beneficio quatuor digiti adducuntur pollici*, Lumbricales, *atque hi interno lateri tendinum tertium os flectentium porriguntur.*

η, θ *Musculus tertium pollicis os flectens*, Longissimus pollicis manus, η *notatur.* θ *autem ipsius tendinem proponit, inter musculos primum pollicis os flectentes, & eos qui secundum pollicis os flectunt, prorepentem.*

κ *Musculus major primum pollicis os flectentium, hic ab insertione dependet.*

λ *Musculus minor primum pollicis os flectentium, qui sub majori κ indicato recondebatur. Inter λ verò & κ, primum pollicis os nudum excarneque apparet.*

Mu-

μ *Musculus primum parvi digiti os versus exteriora flectens. Tuberculum verò ante hujus musculi initium apparens, ulnae est sedes, qua validiorem ligamenti exporrigit portionem brachiale cubito colligantis.*

ν *Tertius femur moventium musculus, hîc magna ex parte conspicuus.* Glutaeus minor.

ξ *Magnus exteriorve femoris ossis processus.* Trochanter major.

ο *Musculus femur moventium septimus.* Iliacus internus.

π *Musculus femur moventium sextus.* Lumbalis, Psoas magnus.

ρ *Musculus femur moventium octavus.* Pectinaeus.

ς *Quintus femur moventium musculus.* Triceps.

Π *Octavus tibiam moventium musculus,* Vastus internus, *universum femoris os quodam-*
τ. *modo amplectens.* τ *insinuatur amplum hujus musculi principium, à radice magni femoris processus, & femoris collo enatum. Deinde* Π *privatim indicat sinus illius portionem,* Cruraeum, *quo nonus tibiam moventium musculus continetur. Caeterùm carnosae hujus musculi partis terminus, instar semiglobi extuberans, in utroque femore*
υ. υ *insignitur.*

φ *Dependet hic musculus tibiam moventium septimus,* Vastus externus, *cujus cavitas argumento est, qui octavum tibiam moventium amplexetur musculum, & qui horum tendines unà coëant. Quod ut commodiùs expenderes, in dextro genu septimus musculus adeò ab octavi musculi tendine dissectus est, ut & patellae seu molae pars ibi-*
*. *dem in conspectum veniat,* * *notata.*

χ, ψ *Haec sedes, ad exteriorem genu regionem occurrens, ostendit portionem quarti tibiam moventis musculi,* Bicipitis. *atque hic* χ *notat quarti musculi sedem, ipsius insertioni proximam.* ψ *autem eam partem abscectam ostendit, cui coxendicis ossis appendix principium praebet, quum reliqua à femoris osse initium ducat.*

Σ *In sinistra tibia totum externum tibiae ossis latus conspicuum est. Id dico latus, quod ad externam sedem excarnis etiam ante sectionem partis habetur, quam & dextra tibia totam oculis subjicit. Caeterùm* Σ *privatim notat ligamentum, tibiae os & fibulam, quà haec invitem dehiscunt, intercedens.*

ω *Externus malleolus, & pars fibulae excarnis.*

Φ *Musculus pedem moventium septimus,* Peronaeus primus, longus, anticus, fibulaeus.
2, 5. *Character* 2 *ipsius exortum indicat.* 5 *tendinis principium, quod anteriori & poste-*
4. *riori parte, ac dein interiùs, quà fibulam spectat, carne adnuritur, ac* 4 *partem*
3. *notat anteriorem carneam,* 3 *verò posteriorem.*

Ψ *Octavus musculus pedem moventium,* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *ma-*
6. *gna sui portione sub septimo occultatus. Caeterùm charactere* 6 *hujus musculi tendo, ad posteriorem exterioris malleoli sedem reflexus, indicatur.*

Ω *Musculosa moles, cujus beneficio pollex & tres ipsi proximi digiti in externum latus ducuntur.* Extensor pollicis & digitorum pedis brevis.

7 *Hic procumbit musculus pollicem extendens, suaeque insertioni adhuc haerens.* Tensor pollicis longus.

8 *Musculus parvum digitum in exteriora abducens, hac sede obvius est.*

9 *Secundus musculus pedem moventium.* Gastrocnemius externus *Ves.* Pars externa Gastrocnemii externi vel Gemelli Cruris.

℞ *Musculus in dextro pede insignitur, pollicem in internum latus à caeteris digitis abducens. Posteriori dextrae tibiae sedi nullos adhibuimus characteres, quòd ea cum praecedentibus tabulis prorsus respondeat.*

SEPTIMAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Septimae musculorum tabulae corpus laxato fune, à quo inter pingendum pendebat, in posteriora tantùm procidit, quantùm resecto jam peritonaeo, & omnibus quae illo amplexantur, videndo septo transverso sufficit. quod etiam in praesenti tabula ad sinistram ea forma appictum cernis, qua exsectum, parietique suo lentore haerens, nobis apparuit. Quo minus autem dextra scapula, effractae alae ritu deorsum decumberet, illam funiculo ita suspendimus, ut universum ipsius cavum in conspectu sit.

A *Gurgulio, à palati termino propendens, inferiori interim maxilla prorsus amota.*

B *Aliquot cervicis vertebrarum corpora anteriori sede, qua musculis non obteguntur, se hîc ostendunt.*

C, D *Primum par musculorum dorsum moventium.* Longi Colli, & Recti interni majores Capitis.

E *Stomachi seu gulae hîc praesectae pars.*

F *Asperae arteriae stomacho instratae pars, hîc quoque juxta jugulum à reliqua caudicis sui portione liberata. Caeterùm vasa utrinque ad asperae arteriae latera occurrentia, soporales sunt arteriae, cum internis jugularibus venis, & sexto nervorum cerebri pari.*

G Musculus alter secundi paris dorsum moventium. Scalenus.

H Scapulam moventium tertius, qui in dextro latere transectus est. Levator, Patientiae musculus.

I Musculus brachium moventium quintus, inter elatiorem scapulae costam, & superioris ipsius processus radicem repositus. Supraspinatus.

r *Musculus brachium moventium sextus.* Subscapularis, *totam scapulae cavam anterioremve occupans sedem. Hujus insertio K insignitur, reliquaque ipsius forma ex scapulae imagine deprehenditur. quamquam si praesentis musculi triangularem figuram volueris constituere, licebit K, L & L simul conferre.*

L, L Musculus thoracem moventium secundus, octo superioribus costis manus modo insertus. Serratus anticus, major, inferior.

M Brachium agentium tertius, & ab inferiori scapulae costa, juxta basis scapulae inferiorem angulum enatus. Teres major.

N, N Musculus cubitum extendentium, cujus initium superiori N insignitum, à scapula educitur. Gemelli interior pars, quae Longus dicitur aliis.

O Portio tendinis musculi brachium moventium quarti. Dorsi latissimi.

P Cubitum flectentium posterior, qui totus ferè hic est conspicuus. Brachiaeus internus.

Q Radium in pronum constituentium superior. Pronator teres.

R, R Anterior cubitum flectentium, Biceps, *qui ab ossibus, unde initium duxit, liberatus, ac à brachio avulsus, à sua dependet insertione.*

S Radius.

T Ulna.

V Ligamentum inter radium & ulnam, quà invicem dehiscunt, intercedens.

X Radium in pronum moventium inferior musculus, propemodum quadratus. Pronator quadratus.

Y, Y A dextro radio (qui cum universa manu magis quàm sinistra attollitur,) dependet à sua insertione longior radium in supinum ducentium musculus. Supinator longus.

a Minor primum pollicis os flectentium musculus, suo initio liberatus, ab illo cui inseritur osse tantum pendet.

1, 2, 3 *Tribus his characteribus musculi notantur secundum pollicis os flectentes.*

b Dependet à sua insertione musculus tertium pollicis internodium flectens. Longissimus pollicis manus.

c Musculus tertii quatuor digitorum ossis flexus autor, Perforans, Profundus, *à cubito resectus, deorsum est reflexus. Hunc sedulò intuebere, quòd illius tendinibus musculi*, Lumbricales, *attendantur, quatuor digitos pollici adducentes: quorum is qui* d. *indicem movet, d insignitur, perinde ac reliqui tres, ab insertione dependens. Quinetiam tendinum musculi secundum quatuor digitorum os flectentis*, Perforati, Sublimis, e. *portiones hìc adhuc servantur. ac portioni quidem indici propriae e inscripsi: tendini* f. *autem tertium indicis os flectenti, f. Caeterùm in dextra manu dictorum musculorum* g. *duntaxat conspiciuntur insertiones. ac g in indice insertionem indicat musculi indicem* h, i. *pollici adducentis: h insertionem tendinis secundum indicis os flectentis. i insertionem tendinis, qui tertii ejus digiti ossis flexioni praeficitur.*

Praesentis tabulae thorax, quòd ad intercostales spectat musculos, praecedentis tabulae thoraci respondet: unde etiam characteribus non venit obliterandus.

Δ *Septum transversum, cujus membraneus circulus in septo extra corpus expanso, &* k, l, m, n. *suo mucore parieti agglutinato, circumscribitur k, l, m, n. quod verò exteriùs hos characteres ambit, & foris existit, fibrisque interstinguitur, carneam septi partem* o, p. *esse putato. o, p Duo ligamenta, seu tendines septi, vertebrarum in lumbis consi-* q. *stentium corporibus inserti. q Septi scissura, quà id vertebrarum incumbit corporibus, ac magnam arteriam, venamque conjugis expertem transmittit, aut illis cedit, quarum orificia q in corpore hujus tabulae positum indicat, quemadmodum & arteriae* r. *ramos in septum excurrentes. r Foramen septi, stomacho viam praebens, qui etiam* s *r in corpore insignitur. s Foramen in septo transverso, venae cavae caudici paratum, qui in corpore s notatus conspicitur.*

t Musculus femur moventium sextus. Lumbalis, Psoas magnus.

u Musculus dorsum moventium nonus. Quadratus, Triangularis Lumborum.

x Femur moventium septimus, Iliacus internus, *qui perinde ac sextus, propter ablatum peritonaeum, magis quàm in praecedentibus tabulis se offert.*

y Sacrum os hìc insignitur, nervique aliquot ab ipsius medulla educti, obvii sunt.

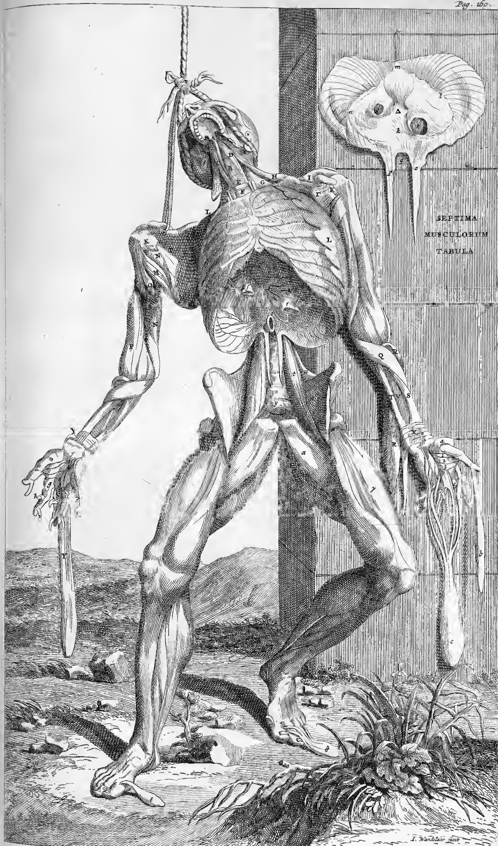
α Femur moventium octavus. Pectinaeus.

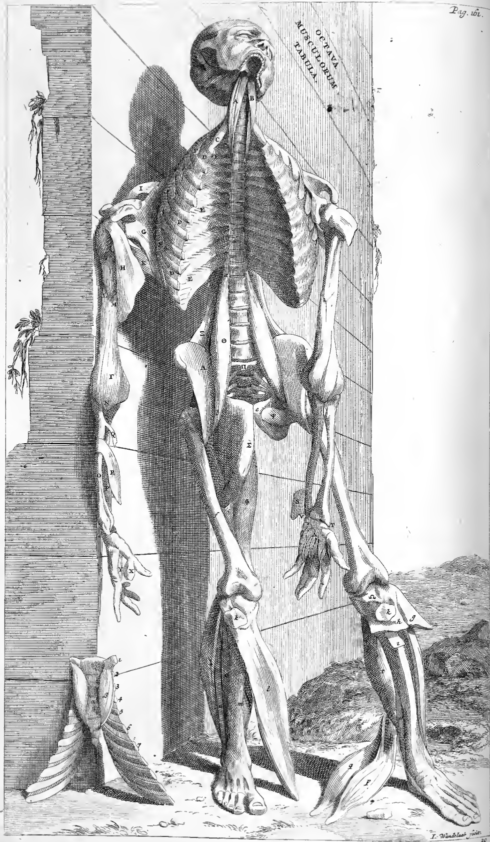
β Quintus femur moventium. Triceps.

γ Tibiam moventium octavus. Vastus internus.

δ Musculus pollicem à caeteris digitis amovens, sua tantum haeret insertione.

ε Dependet & hìc quoque ab insertione musculosa moles, pollicem & tres ipsi proximos digitos in externum latus ducens. Extensor pollicis & digitorum pedis brevis. *Quae verò in praesentis tabulae tibiis occurrunt, illis respondent, quae prioribus tabulis fuere*


SEPTIMA
MUSCULORUM
TABULA
I. Wandelaar fecit


OCTAVA
MUSCULORUM
TABULA.
I. Wandelaar fecit.

fuere obvia. hactenus namque ex posteriori tibiae sede nullus est absectus musculus: & in anteriori tibiae regione, hoc figurae situ, nihil praeter excarnem, etiam ante anatomen, tibiae ossis partem, est obvium.

CHARACTERUM OCTAVAE MUSCULORUM tabulae Index.

Haec tabularum anteriorem corporis faciem exprimentium postrema est, musculos in anteriori hac sede ex sectionis serie adhuc reliquos proponens. Ut verò interiores intercostalium ostenderet musculos, & eos qui in interna thoracis sede pectoris ossis attenduntur lateribus, os illud unà cum costarum cartilaginibus exectum, & sub dextrae manus indice ita propositum cernis, ut internam ipsius referat faciem, thoracis cavitatem respicientem.

A, B *Musculi collum, superioremve dorsi partem flectentes, dorsumque moventium primum conjugium.* Longi Colli, & Recti interni majores Capitis.

C *Musculus à prima enatus costa, secundique dorsum moventium paris alter*, Scalenus.

D, D *Exteriores musculi intercostales, in costarum ossium intervallis conspicui.*

E, E *Interiores musculi intercostales, in costarum ossium intervallis obvii.*

F, F *Musculus octo thoracis costis insertus, ipsiusque motorum secundus*, Serratus anticus, major, inferior.

G *Utrinque scapula modò nuda excarnisque est, musculi F insigniti ope adhuc corpori haerens.*

H *Musculus dependet, brachium antrorsum circumvertens, scapulaeque cavum occupans.* Subscapularis.

I *Musculus superiori scapulae basis angulo insertus, ipsamque agentium tertius, ab insertione pendens.* Levator, Patientiae musculus.

Γ *Posterior cubitum flectentium musculus*, Brachiaeus internus, *cujus principii elatior*
L, M. *exteriorque pars L insignitur, demissior verò interiorque pars M. Insertio autem N praesentis musculi N indicatur.*

O *Radius.*

P *Ulna.*

Q *Tendinis musculi cubitum flectentium anterioris pars*, Bicipitis.

R *Musculus ab insertione dependet, radium in pronum moventium superior*, Pronator teres.

S *Musculus à sinistra ulna dependet, radium in pronum ducentium inferior*, Pronator quadratus.

T *Sede T insignita, ligamentum, brachiale ad cubitum nectens, crassius apparet, ut*
V *etiam sede V notata.*

X *Musculi ab insertione propendent, secundum pollicis internodium flectentes.*

Δ *In postbrachiali dilucidiùs exprimi nequierunt octo musculi, quatuor digitorum primos articulos flectentes*, Interossei. *Caeterùm dextra manus in latus picta est, ut muscu-*
Y. *lum Y insignitum offerret, qui primùm indicis os introrsum flectit.*

Θ *Sextus femur moventium musculus*, Lumbalis, Psoas magnus, *cujus initium è vertebra-*
a, b. *rum procedens corporibus, a insignitur. b verò ipsius sedes indicatur, qua tendinem educere incipit.*

Λ *Septimus femur moventium musculus*, Iliacus internus.

Ξ *Musculus dorsum moventium nonus*, Quadratus, Triangularis Lumborum.

Π *Sacrum os, ex cujus anterioribus foraminibus nervi prosilire hic videntur.*

Σ *Octavus femur moventium musculus, qui ut valde est carneus, nonnihil hic laxus propendet.* Pectinaeus.

Φ *Quintus femur moventium musculus*, Triceps. *Verùm Φ privatim hujus musculi par-*
c *tem notat posteriorem. c autem anteriorem.*

e *Pubis ossis anterior sedes, quae hoc latere ex sectionis serie, carne est denudata.*

Ψ *Musculus femur moventium nonus, anteriorem pubis ossis foraminis sedem occupans.* Obturator externus.

Ω *In sinistro genu tendines, septimi tibiam moventium musculi*, Vasti externi, *g insigniti,*
g, h, i. *& octavi*, Vasti interni, *h indicati, & noni*, Recti, *i notati, à genu reflexi sunt: ac patel-*
k *lam ipsis innatam, ac k insignitam, oculis subjiciunt. In dextro autem crure octavus tibiam moventium musculus*, Vastus internus, *solus ab insertione ac integer dependet,*
l *l notatus, & patellam sibi innatam servans, cui etiam k inscripsimus.*

m *Tibiae ossis anterior sedes, omni prorsus musculo libera.*

n *Fibulae anterior sedes, ex dissectionis serie musculis omnibus jam denudata.*

o *Ligamentum inter tibiae os & fibulam inibi repositum, ubi haec ossa invicem dehiscunt.*

* *Qui hic spectantur musculi, illi sunt, quos sexta musculorum tabula expressit literis Φ & Ψ, septimus*, Peronaeus primus, anticus, longus, *nimirum & octavus*, Peronaeus secundus posticus, *pedem moventium. In superiori pedis sede modò nulli adhuc reliqui sunt musculi, ossaque duntaxat ligamentis obducta, in conspectum veniunt. Caeterùm musculi, qui ha-*

hactenus in tibiae posteriori sede fuere obvii, sectionis serie nunc auferri incipiunt. ac
p, q, r. *p, q, r notant primum ac secundum pedem moventium*, Gastrocnemium externum & internum; Gemellum, Gastrocnemium externum aliis, *à quarto ejusdem motus autore musculo,*
ſ, t. Soleo, Gastrocnemio interno aliis, *t insignito, ad characterem ſ propendentes, quo privatim notatur tendo tertii pedem moventium musculi*, Plantaris, *qui inter ſ & u deducitur.*
u *Musculi pars hic occurrit, quatuor digitorum tertium articulum flectentis*, Perforantis, Profundi, Flexoris digitorum longi.
x *Hic obscurè se offert pedem moventium quintus*, Tibiacus posticus.
α *Pectoris ossis posterior, seu cor spectans sedes.*
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 *His characteribus septem verarum costarum indicantur cartilagines. Reliquae autem quatuor cartilagines, octavae, nonae, decimae & undecimae costarum cartilagines sunt.*
β *Musculus humanum thoracem moventium sextus*; Triangularis Sterni.

NONAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Nona tabula, omnium posteriorem corporis faciem exprimentium prima occurrit, nullum absectum habens musculum, praeter eos quos carnea membrana constituit, tertiaque tabula obvios fecit. Verùm transversa in externa cubiti sede juxta brachiale reposita ligamenta hic dissecuimus, quòd prima & secunda tabulis abundè fuerint conspicua, & numerorum characteribus insignita.

A *Temporalis musculus.*

B *Os jugale.*

C *Masseter praecipuè appellatus musculus, seu inter musculos maxillam inferiorem moventes secundus describendus. Auris verò foramen, cum ipsi subjectis glandulis, citra characterem est obvium.*

D *Musculus caput moventium, qui à pectoris osse & clavicula enatus, in mamillarem temporis ossis processum inseritur*; Mastoidaeus.

Γ, Δ *Musculus secundo loco inter scapulam moventes recensendus*; Cucullaris, Trapezius.

E, F *Atque hujus principium, ab occipitii osse pronatum, E ac F insignitur. E verò usque* G *ad G, musculi notatur principium ab occipite, ad octavae usque thoracis vertebrae spi-* H, I. *nam, à mediarum vertebrarum apicibus quodammodo enatum. H, I insertio indicatur, quam musculus in scapulae spinam, & summum humerum, latiusculamque claviculae* * *sedem molitur. * hac sede praesens musculus, quasi membraneum semicirculum obtinet,* K *seu carnosae ipsius fibrae in semicirculi hic cessant circunferentiam. Hac parte K insignita, cervix collumve, thoracis elatissimae parti committitur. Lineae autem, laterave musculum circumscribentia, in hunc modum colliguntur. Ab E ad F prima protenditur, ad occiput transversim ducta. Quòd autem hujus extremum F notatum, non tantum ab auris radice distare hic videatur, quantum F removetur ab E, pictura in causa est, oculum fugiens: quod & sinistrum brachium, in anteriora porrectum, liquidò commonstrat, quod fortè ὀπτικῆς ignarus, plus aequo brevius esse arbitraretur. Porrò secunda linea praesentis musculi ab E per K ad G metitur. Tertia autem ab F ad H. Quarta ab H ad G. Atque his lineis musculus terminatur. Insertionis autem linea, ab H ad I protensa, & ille quoque ductus, qui ab I ad K metiri posset, nullae prorsus separationis divisionisve musculi in partes, notae existunt.*

L *Musculus brachium attollens, ejusque motorum secundus*, Deltoides.

M *Musculus gibbam scapulae sedem occupans, brachiumque moventium septimus*, Infraspinatus.

N *Musculus ab humiliori scapulae costa pronatus, & brachium moventium tertius*, Teres major.

O *Musculus brachium agentium quartus, sequenti tabula* Θ *insigniendus*, Latissimus dorsi, Aniscalptor.

P *In praesentis tabulae dextro latere*, P *indicat portionem abdominis musculi, quem obliquè descendentem vocamus.*

Q *Nonnihil in dextro brachio occurrit anterior brachium flectentium musculus*, Biceps.

R *Posterior cubitum flectentium musculus*, Brachiaeus internus.

S *Musculus cubitum extendentium, cujus principium ab humeri pendet cervice*, Pars Gemelli exterior, quae Brevis aliis.

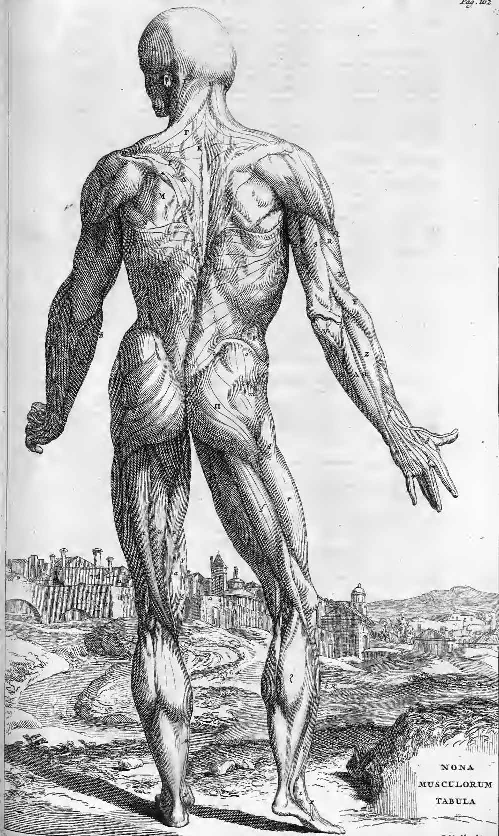
T *Musculus cubitum extendentium, cujus principium ab humiliori scapulae costa pronascitur*, Interior Gemelli pars quae longus aliis.

V *Ulnae sedes triangula, nullis obtecta musculis, excarnisve, ac praecipuè insertionem excipiens nervosae cubitum extendentium musculorum insertionis.*

X *Musculus radium in supinum agentium, qui in inferiorem radii appendicem inseritur*, Supinator longus.

Y *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens*, Extensor carpi radialis, Bicornis, Radiacus externus.

Mu-


NONA
MUSCULORUM
TABULA
I. Wandelaar fecit.



Z *Musculum Z insignitum*, Extensorem digitorum manus communem, *autorem extensio-*
a *nis indicis, medii ac anularis recensebimus, cujus initium a indicatur. Sedes verò,*
b *qua carneus esse desinit, tendinesque educit, b insignitur.*
Θ *Musculus, qui nobis parvi digiti extensionis autor recensebitur*, Extensor minimi digiti. *Caeterùm etsi in externa postbrachialis sede, & ad digitorum radicem aliquo modo exprimere conati sumus, qui duorum musculorum, quos Z & Θ insignivimus, tendines commisceantur, & variè latescentes, suismet ipsorum portionibus rursus unian- tur: nihilominus tamen, quum haec commixtio omnibus non sit eadem, hanc ex variis sectionibus te potius quàm ex hac unica delineatione, petere optaverim.*
Λ *Musculus brachiale extendentium*, Extensor Carpi ulnaris, *cujus principium c insigni-*
c, d. *tum, ab humero pendet: insertio autem d indicata, in postbrachialis os perficitur, parvum digitum sustinens.*
Ξ *In utroque cubito Ξ insignitur musculus*, Flexor Carpi ulnaris, *brachiale flectens, quartoque brachialis ossi insertus, ac in nulla musculorum tabula aequè atque hic conspicuus. Quemadmodum & musculi latum manus tendinem producentis*, Palmaris longi,
g *initium, hic ad characterem g est obvium, unà cum exortu musculi brachiale flectentis, qui postbrachiali insertus, Λ in tertia musculorum tabula notatur.*
e *Musculi hàc obliquè prorepentes, illi sunt, quorum alter unum tendinem brachialis ossi pollicem suffulcienti inserit: alter verò unum tendinem primo pollicis ossi offert, alium secundo & tertio pollicis ossi inserens.*
f *Musculus tribus pollicis ossibus externa sede insertus, & pollicem versus indicem evertens.*
g *Musculus pollicem indici proximè adducens.*
h *Musculus, parvi digiti à reliquis abductionis autor.*
Π *Primus femur moventium musculus*, Glutaeus major, *i, k, l, m & n circumscriptus.*
i,k,l,m,n. *Quandoquidem i usque ad k, sui principii partem notat, quae ex ossis ilium spina enascitur. k autem ad l, principii partem indicat, ab osse coccyge, infimaque sacri ossis sede pendentem, ubi etiam sinister musculus dextro contiguus est. m indicat elatiorem ipsius insertionis partem. n autem insertionis infimam notat partem: quae quia inter musculos tibiam moventes hic penitiùs se insinuat, reconditque, omni ex parte non est conspicua.*
o *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius, *magna ex parte primo adhuc obtectus.*
p *Sextus tibiam moventium musculus*, Membranosus, Fascia lata, *in latum illum degenerans tendinem, qui femur amplexantibus musculis obvolvitur: attamen non ad eam pertingit crassitiem, ut subditos ipsi musculos obscurare possit, adeò ut illis quoque*
q. *characteres jam sim inscripturus. Caeterùm q notat hujus sexti tibiam moventium musculi carnosae partis terminum.*
r *Septimus tibiam moventium musculus*, Vastus externus, *membraneo tendine sexti tibiam moventium musculi obtectus.*
s *Quartus tibiam moventium musculus*, Biceps, *septimi musculi posteriori sedi attensus.*
t *Tertius tibiam moventium musculus*, Seminervosus, Semitendinosus. *in utroque crure (quemadmodum & subsequentes aliquot) notatus.*
u *Musculus, quem quinti tibiam moventium loco habemus.* Semimembranosus.
x *Apparet & hic quoque portio musculi femur moventium quinti.* Tricipitis.
y *Musculus secundus tibiam moventium.* Gracilis.
α *Musculus tibiam moventium primus.* Sartorius, Longissimus femoris.
β *Octavus tibiam moventium musculus.* Vastus internus.
γ *Nonus tibiam moventium musculus*, Rectus, *modica ex parte, ut & duo proximè praecedentes musculi, conspicuus.*
δ *Hoc sinu, tibiam accedens arteria, unà cum maxima cruris vena, & nervo quoque totius corporis crassissimo vehuntur.*
ε *Musculus primus pedem moventium.* Gemelli, Gastrocnemii externi, pars interior; Gastrocnemius internus, *Ves.*
ζ *Secundus pedem moventium musculus.* Gemelli, Gastrocnemii externi, pars exterior, Gastrocnemius externus, *Ves.*
η *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.
θ *Octavus pedem moventium musculus*, Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *sub septimo occultatus, modicè admodum se hic spectandum offert.*
ι *Excarnis fibulae pars, ipseque adeò exterior malleolus.*
κ *Aliqua ex parte portiuncula hic occurrit, musculi pedem moventium noni*, qui vulgo pro parte extensoris digitorum pedis longi habetur: *hic enim ipsius tendo ad insertionem suam se offert.*
λ *Musculus parvum digitum à caeteris abducens.*
μ *In sinistra sura, tendo tertii pedem moventium musculi*, Plantaris, *notatur.*
ν *Interior malleolus.*

DECIMAE MUSCULORUM TABULAE, characterum Index.

In hac omnium tabularum decima, posteriorem verò faciem exprimentium secunda, musculi aliquot, qui in praecedente tabula erant prorsus conspicui, jam sectionis serie adempti dependent: multique in illa non obvii, hîc sese commonstrant. Verùm interim prorsus ablatus est ille musculus, quem nona tabula Γ & Δ *insignivimus, quòd videlicet nusquam aptè formam ipsius dependens ostendere potuisset, quorundamque musculorum inspectionem occupasset.*

A *Dexter primi paris caput moventium musculus.* Splenius.

B, B *Secundi paris caput moventium dexter.* Complexus.

C *Scapulam moventium tertius musculus.* Levator, Patientiae musculus.

D *Clavicula, sectionis serie musculis hîc denudata.*

E *Musculus humani thoracis motorum tertius, sequenti tabula F notandus.* Serratus, posticus, minor, superior.

Γ *Musculus scapulam moventium quartus*, Rhomboides, *cujus primum latus ad dorsi vertebrarum aliquot spinas deductum, à G ad H metitur. Secundum verò latus, ad scapulae basim pertinens, ab I ad K protenditur. Tertium latus à G ad I, & quartum ab H ad K pertinet.*

G, H. I, K.

L *Musculus brachium moventium quintus, inter scapulae spinam, & elatiorem scapulae costam locatus.* Supraspinatus.

M *Scapulae spina, ac summus humerus, à secundo scapulam moventium musculo*, Cucullari, *liber.*

Δ *Musculus brachium moventium secundus*, Deltoides, *quem in posteriori corporis sede P promptè circumscripseris, si P musculi insertionem esse cognoveris. P namque ac N & O, trianguli modo, dictam musculi partem terminant, anteriori interim parte* Ξ *in quarta tabula musculorum insignita.*

N, O.

Q *Brachium moventium septimus musculus, gibbam scapulae sedem occupans.* Infraspinatus.

R *Musculus brachium moventium tertius, ab humiliori scapulae costa circa ejus basim enatus.* Teres major.

& *Hâc sede aliquot dorsum moventes musculi exporriguntur, unà cum humanum thoracem moventium quarto*, Sacrolumbali.

Θ *Hunc musculum secunda tabula* Γ *insignitum proponebat: est autem is, cujus beneficio brachium deorsum, versus dorsum vellitur, idque moventium quartus*, Latissimus Dorsi. *S & T, musculi hujus principii indicant longitudinem: V partem ipsius insertioni proximam, quae hîc ostendi nequit: verùm in septima tabula O insignita, utcunque fuit obvia. X autem musculi latus ea sede indicat, ubi ab ilium osse non amplius enascitur. Circumscribes verò praesentis musculi latera ab S ad T, dein à T per X ad V, insuper ab S ad V. Caeterùm Y notabit inferiorem scapulae basis angulum hîc extuberantem, & tertio musculi latere intectum.*

S, T, V. X. Y.

Z *Obliquè descendentis abdominis musculi portio.*

a *Musculus, ab humiliori scapulae costa principium ducens, & cubiti extensionis opifex.* Gemelli pars interior, quae Longus aliis.

b *Musculus, à cervice capitis humeri juxta scapulam originem ducens, ac cubiti extensionis autor.* Gemelli interior pars, quae Brevis aliis.

c *Portio anterioris cubitum flectentium musculi*, Bicipitis.

d *Portio posterioris cubitum flectentium musculi*, Brachiaei interni.

e *Musculus radium in supinum agentium longior, qui à brachio ad humiliorem usque radii appendicem protenditur*, Supinator longus.

f *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor Carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

g *Hac sede ligamentum conspicitur membraneum, superiorem radii partem humero colligans. Sunt verò ab hac sede resecti tres musculi, qui deorsum à manu pendent.*

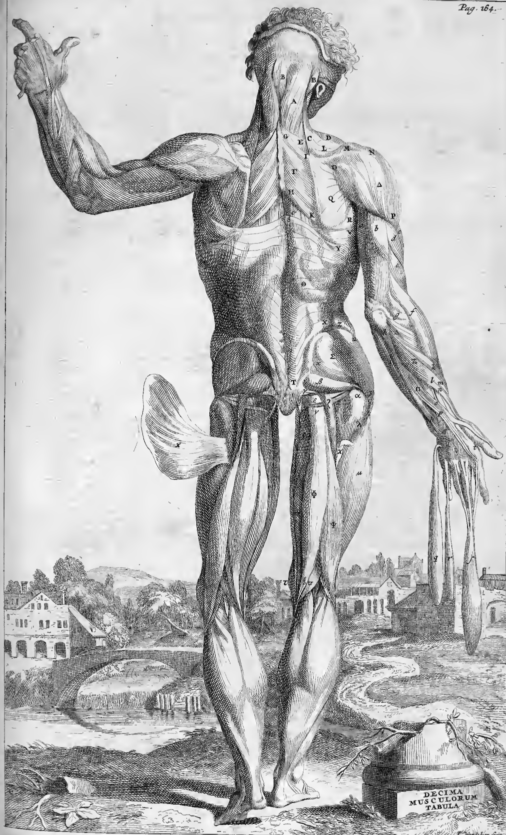
h, h *Hac sede, inter utrumque h, h occurrente, ulna jam carne omni, musculisve libera cernitur.*

i *Musculus brachiale flectentium, qui quarto brachialis ossi inseritur.* Flexor Carpi Ulnaris.

Λ, Ξ, Π *Tres isti characteres, tria notant musculorum principia, ab ulna pronata. Primum* Λ *insignitum, illud est, quod radio ante medium illius longitudinis insertum, musculum constituit, radium in supinum agentium breviorem*, Supinatorem brevem. *Secundum principium* Ξ *indicatum, illud est, quod in duas portiones, k & l notatas dirimitur. k enim eam significat portionem, quae tendinem brachialis ossi pollicem proximè sustinenti offert. l verò inferiorem insinuat portionem, quae dein bipartita, unam partem, quae m inscribitur, primo pollicis ossi inserit: alteram n indicatam, in secundum & tertium pollicis ossa implantat. Porrò tertium principium,* Π *insignitum,*

k, l. m, n.

illud


DECIMA
MUSCULORUM
TABULA



o, p. *illud demum est, quod in duas quoque partes, o & p indicatas discinditur: quarum superior, o notata, tribus pollicis ossibus inseritur: inferior verò, p indicata*, Extensor indicis, *indicem ac medium à pollice abducere creditur, et si potissimum indicem adeat.*

q *Propendet ab insertione musculus, brachiale unico tendine extendens.* Extensor Carpi Ulnaris.

r *Propendet hic quoque ab insertione musculus, parvum digitum praecipuè extendens*, Extensor minimi digiti.

ſ *Musculus à digitorum radicibus hic dependet, qui indicem, medium & anularem in primis extendit.* Extensor communis digitorum manus.

t *Musculus, pollicem indici proximè adducens.*

Σ *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius, *cujus exortum, semicirculi*

u, x. *formae quodammodo respondentem, u & x notant. quamquam u in anteriora magis adhuc deberet exporrigi, si praesens tabula in latus magis verteretur.*

y *Caeterùm y hujus musculi indicat insertionem. unde etiam u, & x, & y, universum musculum circumscribunt.*

α *Magnus exteriorque femoris processus.* Trochanter major.

β *Quartus femur moventium musculus.* Iliacus externus, Pyriformis, Quadrigeminus primus.

γ *Ligamentum à transverso quinti ossis sacri ossis processu, in acutum coxendicis ossis processum pertinens.*

δ *Ligamentum à dicto nunc sacri ossis processu in posteriorem elatioremque appendicis ossis coxendicis sedem insertum.*

ε *Musculus femur moventium decimus*, Obturator internus, Marsupialis, Bursalis, *qui hàc à posteriori pubis ossis sede reflexus, alium veluti musculum suprà infraque ipsi attensum*, Marsupium, secundum & tertium quadrigeminum, Geminos, *commonstrat.*

ζ *Quoniam haec sedes, quantum ad musculorum seriem attinet, sequenti tabula, perinde atque hic erit conspicua, nervum ab hac tabula non resecuimus, quem quartum femur petentium numerabimus, eum secunda tertiaque figuris, capiti undecimo libri quarti praeponendis, charactere 71 indicaturi. Praesens etenim nervus, is profectò est, secundùm quem ex calvariae cavitate, per dorsi vertebrarum foramen, quod dorsali medullae transmittendae paratur, descendens humor, in pedes confluit, quem nonnulli haud infrequenter instar tepentis, alii instar frigidae aquae demanare, ac in crus pro-*

η. *fluere sentiunt. Ad haec, eundem nervum in poplite η notatum cernis. quamquam η privatim ipsius grandiorem indicet portionem: quae etsi in alias quamplurimas soboles disseminetur, praecipua tamen ipsius parte, pedis inferiora inter calcem & interio-*

θ. *rem malleolum petit. θ verò praesentis nervi in poplite bipartiti minorem insinuat ramum, maxima sui parte in musculos digestum, exterius tibiae latus, & anteriorem ejusdem sedem occupantes: qui mehercule non minus quoque accuratè, quàm quivis corporis nervus est observandus, si non ob aliud, saltem propter urentia medicamina, quae subinde hic aegris adhibentur, ut ulcus eorum vi inustum, humorem secundùm hunc nervum decurrentem expurget. Nam quod inuritur ulcus, huic nervi ramo, θ indicato, vicinum est: & quum paulo inferiùs fiat, quàm superior fibulae consistit appendix, ramus ille praecipua sua portione contingi nequit. Atque ejusmodi sanè pleraque crebro sermoni adjicerem, nisi ridiculum arbitrarer, reliquas medicinae partes huic Anatomicae misceri, aut ego etiam ejusmodi aliqua non essem privatim suo tempore, uti jam coepi, exaraturus.*

κ, κ. *In utroque femore κ occurrit, musculum notans femur moventium primum*, Glutaeum majorem, *qui in sinistro crure integer à sua sede reflexus est, insertione duntaxat corpori commissus, quae in dextro crure solùm inibi reliqua est, ubi validissima spectatur: ubi autem leniter, membranaeque tantùm ritu inserebatur, λ adscriptum cernis.*

μ *Septimus tibiam moventium musculus, non amplius membraneo sexti musculi tendine obtectus.* Vastus externus.

Φ *Tertius tibiam moventium musculus*, Seminervosus, Semitendinosus, *cujus caput ν in-*

ν, ξ. *signitur: sedes verò tendinem primùm educens, ξ. Insertionem autem tertia musculorum tabula proponebat, charactere 3 insignitam.*

Υ *Quartus tibiam moventium musculus.* Biceps.

ϖ, ϖ. *Quintus tibiam moventium musculus.* Semimembranosus.

ϱ *Quinti femur moventis musculi portio*, Tricipitis.

ς *Secundus tibiam moventium musculus.* Gracilis.

τ *Portio octavi tibiam moventis musculi*, Vasti interni, *resecto jam interim primo tibiam movente*, Sartorio, *qui aliàs hic in orbe occurreret. Quod verò ad musculos in tibia pedeque repositos attinet, omnia praecedenti conveniunt tabulae, ut & duodecimae, quam inibi characteribus primùm occupabimus.*

UNDECIMAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

A, A *Sinister primi caput moventium paris musculus.* Splenius.

B, B *Secundum par musculorum caput moventium, in sinistro tantùm latere characteribus insignitum.* Complexi.

* *Musculus hîc obscurè occurrit, cujus beneficio inferiorem maxillam deorsum agimus.* Biventer, Digastricus.

C *Musculus scapulam moventium tertius.* Levator, Patientiae musculus.

D *Clavicula, hac in parte nunc musculis denudata.*

E *Dependet hîc musculus, à scapula ossi υ referenti insertus.* Coracoyoideus.

F *Humanum thoracem moventium tertius.* Serratus, posticus, superior, minor.

G *Brachium moventium quintus.* Supraspinatus.

Γ *Musculus, scapulae gibbum sub illius spina occupans, ac brachium moventium septimus,* Infraspinatus, *cujus initium ab H ad I pertinet, insertionis verò sedes K indicatur: at-*

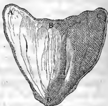
H, I, K. *que ita totus trianguli modo H, I & K circumscribitur.*

L *Musculus ab humiliori scapulae costa ad humiliorem basis ipsius angulum originem ducens, brachiumque moventium tertius.* Teres major.

M *Hîc musculus brachium moventium secundus,* Deltoides, *ab exortu liberatus, antrorsum tota parte reflectitur, quam proximè praecedens tabula, O, N & P circumscribebant. Atque ita interna musculi sedes, qua humeri articulo incumbit, hac tabula in conspectum venit, & trianguli vertex etiam quodammodo proponitur, ad cujus si-*

N. *militudinem veteres hujus musculi initium describebant. N enim ea musculi pars est,*

O. *quae basi scapulae fuit proxima: O autem illa, cujus initium à summi humeri cum clavicula articulo pendet. Dein si D eam musculi partem esse finxeris, cui clavicula initium largitur, promptè assequêris, musculi suo exortu liberi principium insigniter obtusum angulum referre, uti figura modò inserta comprobat; qua tota musculi interna sedes exprimitur, articulum proximè integens. Atque hîc A, B, C, musculi indicant principium: ab A quidem ad B, principii portionem, à summo humero & scapulae spina pronatam: à B verò ad C, reliquam principii partem, quae claviculae debetur. Postremò D musculi insertionis sedes insignitur. Quod autem ad trianguli obtusum attinet verticem, nulli non obvium est, B humiliùs poni, quam A & C, quibus characteribus triangulum terminari promptè animadvertis.*



P *Dictus nuper brachium moventium musculus, ab omnibus, unde principium ducit, sedibus liberatus, ac ab insertione duntaxat in dextro brachio pendens, pulchrè ostendit, hanc transversim in humerum fieri.*

Q *Humanum thoracem moventium quartus.* Sacrolumbalis.

R *Musculus dorsum moventium undecimus.* Longissimus dorsi.

S *Dorsum moventium decimusquintus, seu octavi dorsum moventium paris alter.* Semispinatus.

T, T *Characteribus T, T, duas costas earum quae jam sectionis serie deteguntur, insignivi-*
V *mus, V verò earundem costarum intervallum: ut intercostalium musculorum exterioris species observaretur, qui in costarum ossium intervallis consistunt.*

X *Musculus thoracem moventium secundus.* Serratus anticus, major, inferior.

Δ *Quintus humanum thoracem moventium musculus, hîc universum se spectandum offerens.* Serratus, posticus major, inferior.

a, b *Obscurum impenseque membraneum musculi obliquè adscendentis abdominis initium, à spinarum apicibus inter a ac b pronatum.*

c *Musculus ab insertione hic dependet, brachium moventium quartus.* Latissimus Dorsi.

Θ *Musculus cubitum extendens,* Pars Gemelli exterior; *quae* Brevis aliis, *cujus initium*
d, e. *d insignitum, à cervice capitis humeri educitur, quod scapulae articulatur. e autem sedem indicat, qua praesens musculus ab alio cubitum extendentium musculo, mox f indicando, amplius propter mutuum connexum distingui nequit.*

f *Cubitum extendentium musculus,* Gemelli interior pars, *quae* Longus aliis, *ab humiliori scapulae costa pronatus, ac cum musculo Θ insignito ad characterem e coiens.*

g *Musculus cubitum flectentium posterior.* Brachiaeus internus.

h, h *Longior musculus radium in supinum ducentium.* Supinator longus.

Λ *Musculus bicorni tendine brachiale extendens,* Extensor Carpi radialis, Bicornis, Ra-
i diacus externus, *cujus initium in dextro brachio i insignitur, sedes verò, qua tendinem*
k, l. *educit, k indicatur. tendinum autem ipsius insertio, l notatur.*

m *Musculus radium in supinum ducentium brevior.* Supinator brevis.

Ra-

DECIMA
ULORU
ULA

I. Wandelaar fecit.



n Radius, dissectionis serie magna ex parte denudatus.

o Ulna. In horum ossium medio ligamentum occurrit, tota sede illa ossa intercedens, committensque qua invicem dehiscunt.

ξ Secundum principium trium principiorum, quibus ulna seriatim originem praebet, ab ulna hic est resectum: & ut commodè ejus series tota constaret, illud, quasi quis manu id elevasset, depinximus: ne ab insertionibus deorsum pendens, manum obscuraret: aut p si per manus interiora dependisset, ipsummet obscurum evasisset. Caeterùm p ejus prin-q cipii pars est, quae tendinem brachiali offert. q autem tendo, primo pollicis ossi inser-r tus. r verò is tendo, qui secundo & tertio pollicis inseritur ossibus.

ſ Musculus pollicem indici proximè admovens.

π Tertium principium eorum quae ab ulna pronascuntur, hic ab insertione sua pendens.

t Ac t quidem notat ejus principii portionem, quae indici ac medio praecipuè tribuitur: u u verò eam quae pollici est peculiaris.

Σ Tertius femur moventium musculus, Glutaeus minor, *cujus initium z, y, x circumscri-*
x, y, z. *bitur. Quod verò ad horum characterum latera, superiusque spectatur, ilium ossis dorsum est, primo secundoque femur moventibus musculis*, Glutaeo majore, & medio, *liberum.*

α Caeterùm α tertii illius musculi insertionem proponit.

Φ Quartus femur moventium musculus, Iliacus externus, Pyriformis, *à tribus humi-*
β. *lioribus sacri ossis ossibus initium sumens, & illic primùm tendinem educens, ubi β conspicitur. Insertio autem ipsius sub α quoque consistit.*

γ Magnus femoris processus.

δ Secundus femur moventium musculus, Glutaeus medius, *ab insertione duntaxat deorsum pendet.*

ε Septimus tibiam moventium musculus, Vastus externus. *Quid verò ζ indicetur, ad ζ characterem Ω paulo pòst commemoraturus sum.*

η Ligamentum ab osse sacro, in coxendicis ossis acutum pertinens processum.

θ Musculus decimus femur moventium, Obturator internus, Marsupialis, Bursalis, *hàc*
ι, κ. *ab interiori pubis ossis sede reflexus, ac veluti inter duos musculos*, Geminos, *ι & κ insignitos, prorepens.*

λ Caput tertii tibiam moventium musculi, Seminervosi, Semitendinosi, *quod primum eorum censetur, quae à coxendicis ossis appendice pronascuntur. Musculus interim ipse, à femore avulsus, deorsum ab insertione pendet, mox ς notandus.*

μ Caput quarti tibiam moventium, Bicipitis, *quod quatuor ut minimùm capitum, à coxendicis ossis appendice pronatorum, secundum numeramus. Musculus autem ab hoc eductus capite, à femore est avulsus, ϖ paulo pòst insigniendus.*

Υ Musculus, Semimembranosus, *quem quinti tibiam moventium loco habemus, cujus ν initium ν insignitur; quod tertium eorum capitum habetur, hinc à coxendicis osse edu-ξ ctorum. ξ verò praesentis musculi ostendit sinum, cui tertius tibiam moventium alio-ο. quin insidet. ο hic quintus musculus in tendinem desinit, anteriori tibiae ossis sedi implantandum.*

Ω Subsequenti tabula musculum, Tricipitem, *explicabo, quem femur moventium quintum recensemus, characteribus Ξ, Σ & Π inibi indicandum. In praesenti autem idem*
&, &. *musculus, characteribus & ac &, tum ζ ac Ω insignitur, singulisque peculiaris musculi pars indicatur. Uterque enim character &, posteriorem notat musculi partem, ζ verò & Ω anteriorem. Caeterùm ζ privatim indicat ejus anterioris partis anteriorem portionem. Ω autem posteriorem significat portionem anterioris partis.*

ϖ Quartus tibiam moventium musculus, Biceps, *hic ab ipsius parte, quam femoris os ρ. educit, quaeque ρ insignitur, pendet, ipsius capitis portione adhuc in exortu relicta, & μ superius notata.*

ς Musculus tibiam moventium tertius, Seminervosus, *ab insertione pendens, cujus capitis portio in ipsius origine adhuc relicta superius λ est insignita.*

τ Musculi tibiam moventium octavi, Vasti interni, *portio. Tibiae autem nullum adhibui characterem, quòd sequenti tabula iidem, qui hic modò proponantur musculi, illic characteribus ex sectionis serie occupandi.*

DUODECIMAE MUSCULORUM TABULAE, characterum Index.

Γ Sinister primi caput moventium musculorum paris musculus, Splenius, *cujus principium*
A, B. *A notat: B verò & C insertionem, quam in occipitis os molitur. D autem sedem in-*
C, D. *dicat, qua dexter musculus à sinistro primùm abscedit. Postremò E insinuat internum*
E. *insertionis dextri musculi latus. Quare si illum musculum in trianguli formam agere visum fuerit, illum circumscribes lineis, A, B. A, C. B, C. Quinetiam si intervallum inter dextrum musculum & sinistrum consistens, quoque trianguli modo spectare volueris, circumscribes id opportunè, à B ad E, dein à B ad D, & ab E ad D.*

F, F *Sinistri lateris musculus secundi paris caput moventium*, Complexus, *qui variis musculis, ut sequens tabula pulchrè ostendet, est conformatus.*

G *Scapulam moventium tertius.* Levator, Patientiae musculus.

H, H. *Brachium moventium quintus.* Supraspinatus.

I *Summus humerus, à connatis ipsi musculis liber. Caeterùm neque costas, neque earundem intervalla characteribus in praesente tabula insignivimus, quòd in hac eadem, quae in praecedente tabula, ad characteres T, T, V sit ratio.*

Δ *Musculus humanum thoracem moventium quartus*, Sacrolumbalis, *cujus initium K*

K, L. *insignitur: L verò sedes indicatur, qua primùm longissimo dorsum moventium musculorum, N mox notando, non ampliùs pertinaciter (quemadmodum inferiùs à K ad L*

M, M. *usque) adnascitur. Tendines autem praesentis musculi aliquot M, M indicantur.*

N *Dorsum moventium undecimus musculus, seu dorsum moventium sexti paris dexter.* Longissimus Dorsi.

O *Dorsum moventium decimusquintus musculus, hic modicè conspicuus.* Semispinatus.

P *Scapulae dorsi sedes, sub summi humeri radice, aut scapulae spina consistens, modò excarnis est, ob liberatum musculum, quem nunc Q notabo.*

Q *Musculus brachium moventium septimus*, Infraspinatus, *dictam nuper scapulae sedem occupans. verùm hic ab illa exsectus, à sua dependet insertione.*

R *Musculus brachium moventium tertius.* Teres major.

S *Secundus thoracem moventium musculus.* Serratus anticus major, inferior.

T *Musculus cubitum extendentium, qui ab humiliori scapulae costa initium ducit.* Pars interior Gemelli, quae Longus.

V *In sinistro brachio musculus cubitum extendentium exterior, ab ea sede propendet, qua cum interiori, T notato, impensè commiscetur. In dextro autem brachio propendens ea pars, resecta cernitur.* Pars exterior Gemelli, quae Brevis.

X *Hac sede ab humero carnea exoritur portio*, Brachiaeus externus, *quam secundi musculorum cubitum extendentium loco habebimus, sequentique tabula d notabimus.*

Y *Musculus cubitum flectentium posterior.* Brachiaeus internus.

Θ *Musculus radium in supinum ducens*, Supinator longus, *qui ab humero multo supe-*

a *riùs, quàm externum illius consistit tuber, inibi exoritur, ubi a adscripsimus, ipsius*

b *insertionem, quam in humiliorem radii appendicem molitur, b indicantes.*

Λ *Musculus alter, cujus ope radius in supinum agitur*, Supinator brevis. *Hujus ini-*

c, d *tium c indicatur, insertio autem d insignitur.*

e *Nervea portio, seu insertionis terminus musculi superioris radium in pronum agentium.* Pronatoris teretis.

f *Radius.*

g *Vlna.*

h *Ligamentum, radium ulnamque, quà invicem dehiscunt, committens.*

i, k *Hanc sedem, sinuum vehendis musculorum tendinibus paratorum, & cartilaginis ulnam à brachiali dirimentis nomine, pluribus ornassem characteribus, nisi illa superiori libro pulchrè fuissent obvia, praecipuè autem in secunda & quarta figuris Capitis vigesimiquarti.*

l *Hac sede, jam ex sectionis serie musculis tendinibusque libera, aliter ligamenta, quibus ossa compinguntur, proponi nequeunt.*

m *Postbrachialis os, anularem suffulciens digitum: quod ideo privatim notavimus, ut ossa postbrachialis ab ipsorum intervallis, musculisque illa occupantibus, interstingueres.*

n *Hic musculus reponitur, pollicem indici proximè adducens.*

o *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens*, Bicornis, Radiaeus externus, Extensor carpi radialis, *ab insertione in dextra manu propendet: in sinistra autem suae insertionis termini duntaxat sunt asservati.*

p *Hic bona transversi abdominis musculi pars occurrit.*

q *Ilium ossis dorsum, nunc prorsus excarne, musculisque liberum spectatur.*

r *Femoris caput, coxendicis ossis acetabulum subiens: aut ipsum potius ligamentum, praesentem ambiens articulum.*

ſ *Ligamentum, à sacro osse in acutum coxendicis ossis processum desinens.*

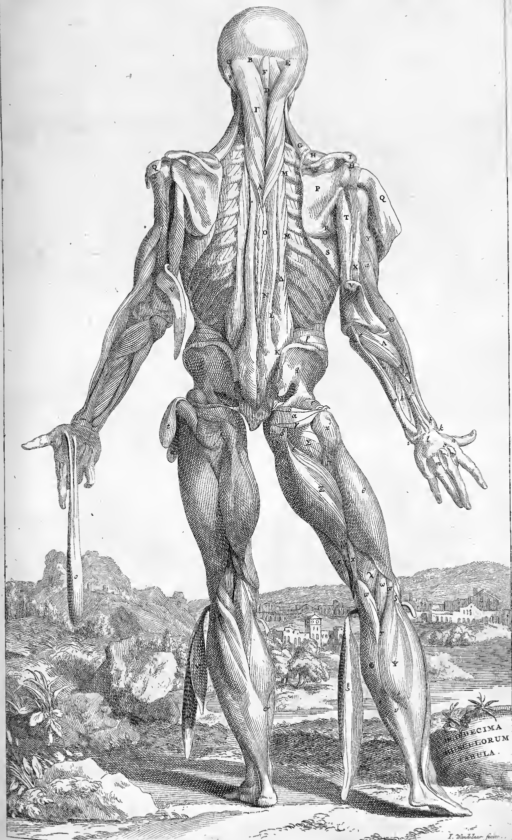
t *Dependet hic ab insertione tertius femur moventium musculus.* Glutaeus minor.

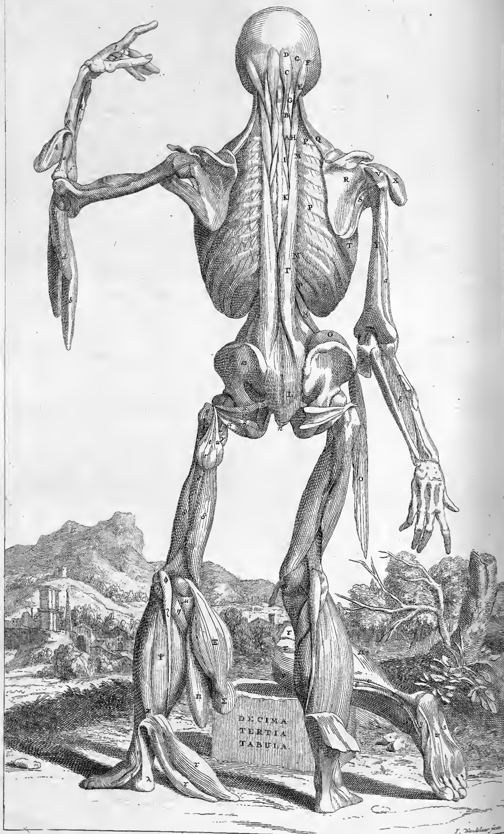
u *Quartus femur moventium musculus, hic quoque ab insertione propendens.* Iliacus externus, Pyriformis.

x *Magnus exteriorve femoris processus.*

α *Decimus femur moventium musculus*, Obturator internus, Bursalis, Marsupialis, *cujus praecipuam partem in decimasexta musculorum tabula opportunè spectabis, ad characteres F, G, H. Praesens autem tabula eam musculi partem commonstrat, quae ad peculiarem ipsi in coxendicis osse caelatum sinum reflexa, ad magnum femoris ducitur processum.*

β *Musculus gracilis, ab acuto coxendicis ossis enatus processu, elatiorique musculi α insigniti sedi exporrectus.* Gemellus superior, Marsupii superior pars.


DECIMA
LORUM
BULA.
I. Wandelaar fecit.


DECIMA
TERTIA
TABULA.
J. Wandelaar fecit

γ *Musculus similiter gracilis, à coxendicis osse etiam pronatus, & inferiori exporrectus parti ejus musculi, quem α notavimus.* Gemellus inferior, Marsupii pars inferior.

Ξ, Σ, Π. *Musculus femur moventium quintus,* Triceps. *Verùm Ξ privatim notat posteriorem δ hujus musculi partem, cujus caput partim nerveum, ac δ insignitum: & partim carneum, ε notatum, à coxendicis ossis appendice enascitur, hincque prodeuntium capitum numero quartum censetur. ζ Hac sede posterior haec quinti femur moventis musculi pars, admodùm carnea est, veri muris, ut ita dicam, effigiem prae se ferens.* η. *η Hic posterior quinti musculi pars in tendinem degenerat, interiori capitum femoris insertum. Caeterùm Π & Σ, anteriorem quinti femur moventium musculi indicant partem: ac Π quidem ejus partis posteriorem portionem, Σ verò anteriorem. Quo autem haec non admodum sanè obvia, promptiùs percipias, eosdem illos Graecorum majusculos characteres in sequenti tabula repositurus sum, in qua musculus suis principiis liberatus, duntaxat illa insertione adhuc fixus propendet, quam in interius femoris caput circa poplitem molitur: & characteres inibi iisdem quibus in praesenti tabula, musculi quinti sedibus, erunt obvii.*

θ. *Musculus tibiam moventium septimus.* Vastus externus.

κ, κ. *Musculus tibiam moventium octavus.* Vastus internus.

λ *Ampla depressaque femoris ossis sedes, supra radicem inferiorum ipsius capitum, posteriori in sede consistens.*

μ, ν *Quartus tibiam moventium musculus,* Biceps, *in sinistro crure ab insertione pendens. ac μ quidem partem illius indicat, à coxendicis osse enatam: ν verò partem, cui femur principium praebet.*

ξ *Tibiam moventium quintus musculus,* Semimembranosus, *à femore avulsus, & ab insertione tantum pendens.*

Φ *Primus pedem moventium musculus,* Gemelli, sive Gastrocnemii externi pars interior. Gastrocnemius internus *Vesl.*

Ψ *Secundus pedem moventium musculus,* Gemelli, sive Gastrocnemii externi pars exterior. Gastrocnemius externus *Vesl. Caeterùm hujus musculi (perinde ac primi) principium duobus notatur characteribus; ut duae utriusque principii partes melius occurrerent. Est enim principium partim carneum, ac ϖ insignitum: partim nerveum, ac ρ indicatum. τ autem sedes significatur, ubi primùm duo isti primi pedem moventium musculi contigui fiunt. ς Hactenus musculi illi in sura extuberant, hicque carnei esse desinunt: verùm haec tubera, nona tabula etiam accuratè exprimuntur. υ Tendinis, qui è duobus praesentibus musculis educitur, principium.*

ω *Initium musculi pedem moventium tertii,* Plantaris, *cujus tendinem proponit character &, in sinistra positus tibia.*

DECIMAETERTIAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

A, B, C, D, E, F, G, G *Dextra portio secundi musculorum caput moventium paris,* Complexorum, *in quo singuli characteres aliquid privatim insinuant. A enim indicatur musculus secundi paris, acuto principio ex transversis quintae & quartae thoracis vertebrarum processibus enatus. B musculi hujus sedes, qua carneus esse desinit, ac velut in tendinem degenerat. Porrò B quoque musculum significare debet, qui à septimae cervicis vertebrae spina enascitur, & cum musculo A insignito commiscetur. Congressus autem sedi, C inscriptum est, ubi uterque exactè carneus efficitur. D utriusque musculi insertionem notat. E secundi paris tertius in altero latere musculus indicatur; cujus etiam principium in alto latitat, insertione interim ipsius ad F conspicua. Postremò G ac G, secundi paris carnea moles insignitur.*

H *Musculus dorsum moventium quintus.* Spinalis Colli.

I *Portio musculi dorsum moventium sexti.* Transversalis Colli.

K *Decimusquintus dorsum moventium, seu eorum musculorum octavi paris alter.* Semispinatus.

Γ *Undecimus dorsum agentium,* Dorsi Longissimus, *cujus principium à sacro osse pendens. L insignitur: ipsius verò ansulae, tendinesve, M, M notantur, superiori interim M ad hujus musculi summum reposito.* L, M.

ϗ *Character ϗ, loco N positus, musculum dorsum moventium nonum indicat.* Quadratum, Triangularem Lumborum.

O, O *Musculus hic ab exortu propendet, thoracem hominis moventium quartus.* Sacrolumbalis.

P, P *Hae costarum asperitates, earum tubercula referunt, in quae quartus thoracem moventium musculus inserebatur. Quod autem ad costas, earundemque intervalla attinet, eadem hic atque in aliquot praecedentibus tabulis est ratio.*

Q *Scapulam moventium tertius.* Levator, Patientiae musculus.

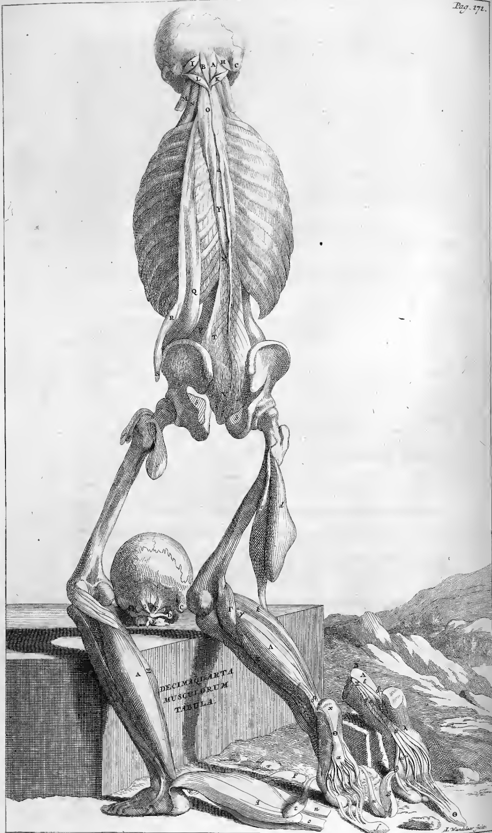
R *Scapula, posteriori parte prorsus jam musculis liberata.*

Bra-

S Brachium moventium tertius, Teres major, *hic pulchrè conspicuus.*
T Secundus thoracem moventium musculus. Serratus anticus, inferior, major.
V Tertium ligamentum peculiare articuli humeri.
X Dependet musculus brachium moventium quintus. Supraspinatus.
Y In utroque brachio posterior humeri pars, excarnis prorsus, musculisque libera cernitur.
a Posterior cubitum flectentium musculus. Brachiaeus internus.
b, c, d Musculi cubitum extendentes. Ac b is insignitur, qui ab humiliori scapulae costa initium ducit, Gemelli pars interior quae Longus aliis: *c ille, qui ab humeri capitis cervice exoritur*, Gemelli exterior pars, quae Brevis aliis: *d autem, carnosa pars, quae ab humero ad medium ferè longitudinis ipsius originem sumit*, Brachiaeus externus.
e Radius.
f, g Musculus radium in pronum ducentium superior, Pronator, teres, *cujus insertionem privatim g insinuat.*
h Dependet hic ab insertione musculus radium in supinum moventium brevior, Supinator brevis.
i Ulna.
k Ligamentum, radium ulnae, quà haec ossa invicem dehiscunt, committens.
l Resecto musculo, pollicem indici proximè adducente, hic notatur is qui primum indicis os introrsum flectit.
1, 2, 3 *Tribus his characteribus tres notantur musculi, secundum pollicis articulum flectentes. Quod ad ossa hic in manu, & ligamenta spectat, omnia praecedenti tabulae respondent.*
m Ilium ossis dorsum, quemadmodum & coxendicis ossis exterior sedes, prorsus excarne occurrit.
n Coccyx os excarne, seu musculis ipsi adnatis liberum cernitur.
o Ligamentum à sacro osse, coxendicis acuto processui insertum.
p Femoris caput.
q Magnus exteriorque femoris processus.
r Hic ab insertione propendet decimus femur moventium musculus, Obturator internus, Bursalis, Marsupialis, *internam ipsius sedem, quae ossibus undique attenditur, commonstrans. Atque ita s, t, u, hujus musculi tendines notant, ad coxendicis os reflexos.*
s, t, u.
x, y, z. Tribus his characteribus, carnosa indicatur pars, Marsupium, Gemini, *vaginae quasi modo decimum femur moventium musculum inibi deducens, quà ad coxendicis os reflectitur. Atque ita x hujus carnosae partis supremam indicat sedem, y mediam, z autem infimam.*
α Musculus femur moventium nonus, Obturator externus, *hàc ab anteriori ossis pubis foraminis sede magnum petens femoris processum.*
β, γ In dextro femore duae musculorum notantur insertiones, in parvum femoris factae processum. Ac β quidem insertionem indicat musculi femur moventium sexti, Lumbalis, *γ autem femur agentium septimi*, Iliaci interni.
δ, δ Musculus tibiam moventium octavus, Vastus internus, *universum femur propemodum ambiens.*
ε, ε Aspera femoris indicatur linea, cui quintus femur moventium musculus, Triceps, *inseritur.*
Ξ, Π, Σ Quintus femur moventium musculus, Triceps, *ab interno femoris capite propendet, in quo Ξ posteriorem ipsius notat partem, Π verò & Σ anteriorem. atque hic rursus privatim Π posteriorem indicat portionem partis anterioris, Σ verò anteriorem partis anterioris portionem.*
Φ Musculus, Plantaris, *in pedem moventium classe tertius enumeratus, ac principium*
ζ. Φ indicatum, à femoris externo obtinens capite: tendinem autem illic educens, ubi ζ insignitur.
η, η Musculus, quem in poplite latitantem vocamus. Poplitaeus, Subpoplitaeus.
Ψ Quartus pedem moventium musculus, Soleus, Gastrocnemius internus aliis, *cujus ini-*
θ tium θ indicatur. ipsius autem sedem, qua tendo duorum primorum pedem moventium
κ, λ. musculorum illi primùm pertinacissimè adnascitur, κ notavimus. λ verò tendinis insignitur insertio, qui è duobus illis primis pedem moventibus & tertio consurgit.
μ Hac sede tibiae os musculis liberum conspicitur, quemadmodum & magna portio exterioris capitis duorum humiliorum femoris capitum.
ν Tendo musculi pedem moventium octavi. Peronaei secundi, postici, semifibulaei.
ξ Tendo septimi pedem moventium, Peronaei primi, antici, longi, fibulaei, *qui secundùm posteriorem externi malleoli sedem, quemadmodum & tendo ν insignitus, hàc reflectitur.*
Ω Praesenti charactere indicatam volui figuram, ad dextrum integri hominis hac decimatertia tabula expressi crus repositam, lapidique innitentem: quo tandem inferior pedis sedes oculis subjiciatur, & sectionis serie, musculi in hac apparentes, sensim in
ϖ sequentibus tabulis proponantur. Significetur itaque primùm ϖ ligamentum, seu mem-

branea




DECIMAQUARTA
MUSCULORUM
TABULA.
J. Wandelaar fecit.

branea substantia, primo digitos moventium musculo, Perforato, Sublimi, Flexori digitorum pedis brevi, *obnata, latique tendinis vicem in planta subiens.*

ς *Musculus, pollicem à caeteris digitis introrsum abducens.*

ς *Musculus, abductionis parvi digiti à caeteris opifex.*

τ, τ *Primus secundusque pedem moventium musculi*, Gemellus, Gastrocnemius externus; Gastrocnemius externus & internus *Ves. in integro quidem homine à quarto pedem moventium propendentes: in ista autem figura, quam* Ω *proponit, sua sede adhuc repositi.*

υ *Tendo tertii pedem moventium musculi*, Plantaris, *qui* ζ *in integro homine notabatur.*

φ *Portio quarti pedem moventium musculi*, Solei, Gastrocnemii interni aliis, *quem in integro homine* Υ *insignitum cernis.*

χ *Tendo ex primo, secundo & quarto pedem moventium musculis conflatus, calcique insertus: quamquam* χ *hic privatim cavitatem proponat, inter anteriorem hujus tendinis partem, & posteriorem sedem aliorum musculorum conspicuam, qui hanc tibiae sedem occupant.*

ψ, ω *Excarnis, nullisque musculis, vel ante sectionem, obtecta tibiae ossis pars.*

* *Hic portiones occurrunt musculi tertium quatuor digitorum articulum flectentis*, Perforantis, Profundi, & *quinti pedem moventium*, Tibiaei postici.

DECIMAEQUARTAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Praecipua hujus tabulae imago, jam sectionis serie scapulis & brachiis caret, & genua flectit, ut plantam altero crure spectandam proponeret. Ad genua verò, ne alia quaepiam integra delineanda esset tabula, caput unà cum duabus primis cervicis vertebris reponitur, quartum musculorum caput moventium par ostensurum. Deinde dextro pedi (qui sectionis serie illi succedit, quem figura juxta integriorem decimaetertiae tabulae imaginem reposita, & Ω *indicata, commonstrat) alia accumbit figura, sectionis quoque ordine integrioris hic imaginis pedem subsequens, ac* Δ *insignita.*

A, B *Tertium caput moventium par. à secundae cervicis vertebrae spina occipiti insertum.* Recti capitis majores, postici.

C *Mamillaris processus, tam in praecipua imagine, quàm illa quae ad genua spectatur, conspicuus.*

D *Hic character, cum tribus subsequentibus, figurae ad genua locatae proprius est, transversum primae cervicis vertebrae indicans processum.*

E *Spina secundae cervicis vertebrae, atque ita etiam E secundam cervicis denotat vertebram.*

F, G *Quartum caput moventium musculorum par, à prima cervicis vertebra occipiti insertum.* Recti minores capitis, postici.

H, I *In cervice praecipuae imaginis insinuatur quintum par musculorum caput moventium.* Obliqui superiores.

K, L *Sextum caput moventium par, à spina secundae vertebrae, transversis primae processibus insertum.* Obliqui inferiores.

M *Musculi scapulam moventium tertii*, Levatoris, *pars, in primo musculi exortu relicta.*

N *Dorsum moventium musculorum tertius.* Scalenus.

O *Dorsum moventium septimus musculus, seu quarti paris alter.* Transversalis Colli.

P *Character P in lumbis reponitur, notans nonum dorsum moventium musculum*, Triangularem, Quadratum lumborum.

Q *Undecimus dorsum moventium musculus*, Dorsi longissimus, *hic ab ultima ipsius in-*
R *sertione pendens, ac sinum R insignitum ostendens, quo decimotertio dorsum moven-*
S *tium*, Sacro, *cedit: ipsius autem principium S indicatur.*

T, V *Decimustertius dorsum moventium musculus*, Sacer, *cujus principium V notatur, fi-*
X *nis verò X: quod etiam principium decimiquinti dorsum moventium musculi*, Semispinati, *indicat, jam T insigniendi.*

Y *Decimusquintus dorsum moventium*, Semispinatus, *cujus superius extremum, a insi-*
a *gnitum, sub septimo dorsum agentium reconditur.*

Costis & intercostalibus musculis nullos adhibui characteres, quòd haec cum praecedentibus tribus tabulis sint communia. atque eadem etiam ratione, ossa jam sectionis ordine denudata non explicantur, quòd haec ex integris ossium figuris sint petenda. Conduxerit tamen, hujus thoracis, ut & octavae tabulae thoracis, formam & costarum ductum cum illis conferre, quòd omnia hic magis suo situ exprimuntur, quàm ex ossibus, nostra industria rursus compactis, delineari queunt. Quocunque enim modo ossa connecto, semper mihi majus inter humillimae costae apicem & ilium os intervallum consurgit, quàm omnibus suo situ in homine positis occurrit.

b, b *Ligamentum, seu membrana, pubis ossis foramen occupans.*

c *Musculus sextus femur moventium*, Lumbalis, Psoas magnus, *ab insertione propendens.*

d *Musculus septimus femur moventium*, Iliacus internus, *ab insertione quoque propendens.*
e *Hic musculus propendet femur moventium nonus.* Obturator externus.
f, g *Pendet hic carnea pars, seu, si voles, privati musculi, decimum femur moventium deducentes.* Marsupium, Gemini.
r *Musculus, quem in poplite latitantem vocamus*, Poplitaeus, Subpoplitaeus, *cujus exor-*
h, i *tum h insignivimus, ipsius interim insertione i notata.*
k, k *Septimus pedem moventium musculus*, Peronaeus primus, longus, anticus, fibulaeus, *in utraque occurrens tibia.*
l *In sinistra tantum tibia notatur octavi pedem moventis musculi*, Peronaei secundi, po-
m. stici, semifibulaei, *tendo, cujus insertio in pedii os, parvum sustinens, facta, m insignitur.*
n *A sinistri pedis calce quatuor humi prostrati pendent musculi, pedis motorum opifices. n*
o *enim & o, duos primos pedem moventium*, Gemellum, Gastrocnemium externum aliis,
p, q *insinuant, p autem tertium*, Plantarem, *q verò quartum*, Soleum; Gastrocnemium
r. internum aliis. *Caeterùm r privatim tertii musculi tendinem hic notat.*
ſ *Ligamentum, seu membrana pedis, à digitorum terminis pendet, quae lati in manu tendinis vicem gerebat.*
t *Dependet musculus, pollicem à caeteris digitis abducens.*
u *Musculus hic à sua insertione dependet, minimum digitum à reliquis in latus abducens.*
Θ *Musculus secundum quatuor digitorum os flectens*, Perforatus, Sublimis, Flexor digi-
x, α. torum brevis, *x ipsius principium à calce enatum, α illius in quatuor tendines partitio. Caeterum qua ratione hujus tendines divisi, subditos transmittant tendines, in dextro integrioris imaginis pede expressum habes. quamquam & figura Δ notata, haec etiam commonstret, musculum illum ab insertione propendentem, & Θ quoque insignitum obtinens.*
β *Musculus, primum pollicis os introrsum flectens: qui in uno pede, suo loco asservatus, in altero ab insertione dependet.*
Δ *Musculus, secundum pollicis os flectens*, Pollicis pedis flexor longus, *γ in dextra ti-*
γ, δ. *bia hujus musculi notatur principium. Ea sede, qua superius δ occurrit, praesens musculus ab interno ipsius latere tendinem educit, qui in carnea ipsius substantia ali-*
ε *quousque inceperat, juxta characterem ε. Humilius autem δ in utraque etiam figura plantam referente, tendinem indicat, pollici jam proximum.*
Ξ *Musculus, quatuor digitorum tertium os flectens*, Perforans, Profundus, Flexor digi-
ζ torum longus, *cujus principium aliquantisper altiùs adhuc, quàm ζ, sub musculo in*
η *poplite latitante consistit. η tendo illius, ab interno etiàm latere carnosae suae substan-*
θ. *tiae enatus, atque in pedis planta, in quatuor alios tendines inibi, ubi θ occurrit, divisus.*
κ *Hic sese ostendit portio musculi*, Tibiaei postici, *quem inter pedis motores quintum numeramus.*
λ *Musculosa caro, quae in quatuor portiones diducta, tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus exporrigitur, & quatuor pedis digitos ad pollicem movet*, Lumbricales. *Ut verò & tendines illos, & has musculosae substantiae portiones accuratiùs*
ν *cognoscas, tendinem, qui tertium indicis os flectit, ν notatum conspicis: portionem*
μ *verò, indicem pollici adducentem, μ.*

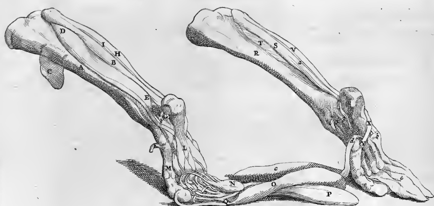
Duarum Decimaequintae Musculorum Tabulae
Figurarum, earundemque characterum Index.

Duae praesentis tabulae figurae, in ea servantur effigie, in qua integrioris imaginis decimaequartae tabulae dextra tibia simul cum pede sese exhibuit. Atque prior hic figura in sectionis serie figuram subsequitur, quam praecedens tabula Δ notatam ostenderat. Posterior autem hujus tabulae figura succedit priori. Notae verò harum figurarum ita se habent.

A 1 *Tibiae os.*
B 1 *Fibula.*
C 1 *Musculus à tibiae osse dependet, qui in poplite latitat.*
D, E 1 *Musculus quintus pedem moventium*, Tibiaeus posticus: *ac D quidem ipsius notat principium, E verò tendinem, ab interno musculi latere pronatum.*
F 1 *Sinus, quo tendo vehitur musculi tertium quatuor digitorum os flectentis.* Perforantis, Profundi, Flexoris digitorum pedis longi.
G 1 *Sinus, cui tendo insidet, secundi pollicis internodii flexionis opifex*, Pollicis flexoris longi.
H 1 *Musculus pedem moventium septimus*, Peronaeus primus, anticus, longus, Fibulaeus, *hic adhuc ad fibulam, uti & subsequens, illique substratus, se offert.*
I 1 *Musculus pedem moventium octavus.* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus.
K 1 *Sexti pedem moventium musculi*, Tibiaei antici, *tendinis portio, ad ipsius insertionem hic asservata.*



DECIMAQUINTA MUSCULORUM TABULA



DECIMASEXTA MUSCULORUM TABULA



CAPITIS PRIMA FIGURA



J. Wandelaar fecit.

L 1 *Musculosa congeries, primum quatuor digitorum os flectens, abscissa nimirum jam ejus congeriei parte, primum pollicis os flectente.*

M 1 *Ossicula ad primum pollicis internodium reposita, quae à sesami seminis imagine nomen invenerunt, quaeque ab Arabibus & Occultis philosophis dimidiati ciceris formae assimilantur.*

N 1 *Pendet hic musculosa substantia, quae singulis quatuor digitorum internis lateribus portionem exporrigit, digitos pollici adducentem.*

O 1 *Musculus secundum pollicis os flectens*, Pollicis Flexor longus, *humi prostratus jacet, insertione sua tantum haerens.*

P 1 *Musculus tertium quatuor digitorum os flectens*, Perforans, profundus, flexor digitorum longus, *ab insertione tantum haeret, ac humi extensus visitur.*

Q 1 *Portio tendinis secundum pollicis os flectentis, illi tendini commixta, qui tertium indicis os flectit.*

R 2 *Tibiae os.*

S 2 *Fibula, similiter ac tibiae os posteriori sede jam prorsus musculis libera.*

T 2 *Ligamentum membraneum, fibulam tibiae ossi illic committens, ubi haec ossa invicem dehiscunt.*

V 2 *Musculus pedem moventium septimus*, Peronaeus primus, anticus, longus, Fibulaeus.

X. X *hàc septimi musculi tendo, sub osse cubum tesseramve imitante reflectitur, & late-*
T. *scit quoque. T tendinis hujus in pedii os pollicem sustinens insertio.*

a 2 *Musculus sub septimo occultatus, & pedem moventium octavus*, Peronaeus secundus,
b. posticus, semifibulaeus, *cujus insertionem b notat, quae in pedii os, parvum suffulciens digitum, perficitur.*

1, 2, 3 *Tribus his characteribus, in secunda sinistrave figura, tres sinus indicantur, tendinibus à posteriori tibiae sede inferiora pedis subeuntibus exsculpti. Atque 1 sinum notat, quo quinti pedem moventium musculi*, Tibiaei postici, *tendo vehitur. 2 sinum tendini tertium, quatuor digitorum os flectenti*, Profundi; *insinuatum. 3 verò sinum indicat, nomine tendinis caelatum, cujus beneficio secundus pollicis articulus flectitur*, Flexoris longi.

c 2 *Musculus humi dependet pedem moventium quintus*, Tibiaeus posticus, *in dextra figu-*
d. *ra D & E notatus, ac in sinistra figura ad insertionem d insignitus.*

e 2 *Musculosa moles, primum quatuor digitorum os flectens, hic ab insertione pendet, à pedii ossibus, quae jam nuda excarneaque spectantur, liberata.* Interossei interni.

DECIMAESEXTAE TABVLAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Decimamsextam tabulam licuisset statim tertiae musculorum tabulae subjicere: sed quoniam corporis duntaxat pars existit, huc eam reponere magis visum fuit, qua sinistri femoris, tibiae, pedisque interna facies, nullo liberata musculo, exprimitur, unà cum osse sacro, & osse ipsius sinistro lateri commisso, ut decimus femur moventium musculus ea sui parte alicubi in conspectum veniret, quae internam pubis ossis & coxendicis ossis sedem occupat.

A Os sacrum.

B Ossis sacri latus, cui dextrum ilium os committebatur.

C Ligamentum à sacro osse, in coxendicis ossis appendicem pertinens.

D Sinistri pubis ossis sedes, quae dextro pubis ossi committebatur.

E Notatur quartus femur subiens nervus.

E, F, G *Decimus femur moventium musculus*, Obturator internus, Bursalis, Marsupialis, *cujus tres veluti partes, E, F, G insignitae, inscriptionibus quodammodo distinguuntur. Atque his partibus ab interna pubis ossis sede, & interna quoque coxendicis ossis re-*
H. *gione, musculus iste carneus pronascitur. Ad sedem verò H indicatam, arctior redditur, & ad sinum sibi in coxendicis osse insculptum reflexus, ad magnum femoris perfertur processum.*

I Conspicua est portio septimi femur moventium musculi. Iliaci interni.

K Portio sexti femur moventium musculi. Lumbalis.

L Primus tibiam moventium musculus, Sartorius, Longissimus, *cujus sedes, qua juxta*
M internum femoris caput in tendinem cessat, M indicatur.

Δ *Secundus tibiam moventium musculus*, Gracilis. *N & O musculi hujus principium, ab*
N, O. *ossis pubis commissura pronatum indicant. M quoque, etsi in primo tibiam moventium ponatur musculo, hujus secundi musculi etiam sedem notat, qua prorsus in tendinem desinit.*

P Nonus musculus tibiam moventium, Rectus, *parva ipsius portione hic conspicuus.*

Q Octavus tibiam moventium musculus Vastus internus.

R Tertius tibiam moventium musculus, Semitendinosus, Seminervosus, *cujus tendo, quemadmodum & primi & secundi tibiam moventium musculorum, M quoque indicari potest & promptissimum etiam est intueri, ubinam musculorum tendines in anteriorem tibiae ossis sedem inserantur.*

S,T *Quintus femur moventium musculus*, Triceps. *verùm S posteriorem ejus musculi partem notat. T autem ejus musculi anterioris partis posteriorem indicat portionem.*

V, V *Quintus tibiam moventium musculus*, Semimembranosus.

X,Y *Excarnis tibiae ossis pars. verùm Y interiorem notat malleolum.*

a *Primus pedem moventium musculus.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi pars interior, Gastrocnemius internus *Ves.*

b *Secundus pedem moventium musculus.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi pars exterior, Gastrocnemius externus, *Ves.*

c *Tendo tenuissimus, idemque summè gracilis, qui à tertio pedem moventium musculo,* Plantari, *educitur.*

d *Musculus suram constituentium maximus, pedemque moventium quartus.* Soleus, Gastrocnemius internus aliis.

e *Musculus, quatuor pedis digitorum tertium os flectens.* Perforans, Profundus; Flexor digitorum longus.

f *Portio musculi pedem moventium quinti.* Tibiaei postici.

g *Tendo sexti pedem moventium musculi.* Tibiaei antici.

h *Tendines digitos extendentes.*

i *Musculus, pollicem à caeteris digitis introrsum abducens.*

Tabularum musculorum, & earundem characterum indicum finis.

CAPUT I.

QVID LIGAMENTVM, AC QVIS LIGAMENTI VSVS ET DIFFERENTIA.

Figura hîc in latere posita, universum femoris os exprimit, unà cum tibiae osse, & fibula: quibus ea ligamenta adhuc connata haerent, quae primi Capitis contextu intelligendo subserviunt.

A, B, C, D *Femoris os.*

B *Femoris ossis caput, sinum coxendicis ossis subiens.*

C, D *Femoris ossis humiliora capita, quae tibiae articulantur.*

E, F, G, H *Tibiae os.*

F *Eminens superioris sedis tibiae ossis processus, qui sinum subingreditur, quem duo humiliora femoris ossis capita in ipsorum medio continent, & qui ligamentum mox X insinuandum educit.*

G *Sedes tibiae ossis, qua complures vehuntur tendines eorum musculorum, qui anteriorem tibiae regionem occupant.*

H *Interior malleolus.*

I, K *Fibula. verùm K exterior malleolus privatim insignitur.*

L, M *Musculus notatur in sura maximus, pedemque moventium quartus, atque inter reliquos corporis musculos intensissimè livens. Verum M hujus musculi tendinem, calcis ossi insertum, particulatim indicat. N autem portiunculam tendinis primi & secundi pedem moventium musculorum ostendit, quae quarto pedem moventi musculo connascitur, ac simul cum illo unita, calci inseritur.*

O *Teres ligamentum, femoris os coxendicis ossi jungens.*

P, P *Ligamentum, orbiculatim femoris cum coxendicis osse articulum amplectens.*

Q *Ligamentorum portiones, ex magno externoque femoris processu in musculorum substantiam absumptae, ac potissimùm in tibiam moventium septimi.*

R *Portiunculae ligamentorum quoque, à radice interioris minorisque processus femoris pronatae, & in octavum tibiam moventem musculum praecipuè degenerantes.*

S, S *Membraneum ligamentum, reliquis etiam omnibus articulis commune, quod universum genu articulum ambit: ea tantùm parte excepta, cui mola patellave praeponitur.*

T *Ligamentum, genu articulo proprium, quod externo ipsius lateri attenditur.*

V *Ligamentum hoc, etiam genu articulo peculiare censetur, interno ipsius lateri attensum.*

X *Ligamentum, ex tibiae ossis processu F notato, in femoris os insertum.*

Y *Ligamentum, superiorem fibulae partem tibiae ossi connectens.*

Z *Ligamentum, inferiorem fibulae partem tibiae alligans.*

a *Membraneum ligamentum, fibulam tibiae ossi toto ductu, quo invicem haec ossa dehiscunt, committens.*

b, c *Hîc ligamentum notatur, tendines anuli ritu amplectens, qui à tibiae anteriori sede, in pedis superiora porriguntur. Vt verò ipsius natura exactiùs oculis subjiceretur, id sectione secundùm longitudinem ducta divisum, unaque sui parte in latus reflexum finximus.*

d *Ligamentum, à tibiae osse ad calcem insertum, & tendines hàc ad pedis inferiora descendentes continens.*

Liga-

e Ligamentum, à fibula ad calcem porrectum, & tendinibus hàc pedis inferiora petentibus obductum.

f Ligamentum cartilagineum, ab interno malleolo, in tali internum latus insertum.

g Ligamentum cartilagineum, fibulam talo colligans.

Huc sanè & tabulam retulissem, trigesimo praesentis libri Capite proponendam, quae primae cervicis vertebrae ad secundam & primae secundaeque ad caput connexum exprimit: nisi quam hîc modò exhibui, omnem utcunque ligamenti differentiam & usum commonstraret.



a undique in figura, Capitis hujus initio praeposita, ligamenta occurrunt.

Quandoquidem primus liber omnia quae ad ossium cartilaginumque historiam spectare duximus, recensuit: praesens ipsorum ligamenta, & eos quibus moventur musculos, peropportunè prosequetur. a Ligamentum itaque, quod nervi generatim dicti nomine etiam comprehendimus, Graecisque σύνδεσμος nuncupatur, corpus est similare, primario ex osse, aut cartilagine principium ducens, durum, sed tamen cartilagine mollius, album, variosque in colligando, continendo, obtegendo, dirimendo, & musculis constituendis, usus praestans. *Quid ligamentum.*

b O.P.S.T. V.

Nisi enim ossium & cartilaginum articuli, non laevi sanè occasione exstructi, b ligamentis tenerentur, nihil sanè prohiberet, illos quovis ferè motu luxari, & à sua naturali sede egredi. Unde etiam miranda est rerum Opificis Dei industria, qui ex mutuò coarticulatis partibus substantiam quandam pronasci voluerit, ita duram, ut eas simul adamussim tutoque colliget: & quo minus per violentos & continuos, propemodumque indefessos motus à se invicem rumpantur & dissiliant, pulchrè praestet. & interim in mollitie ita temperatam, ut tantum tendi remittique possit, ut articulorum, quibus singuli ex sua constructionis ratione agi debent, motus haudquaquam prohibeat, & quo minus concinnè celebrentur, obstet. adeò ut iste praecipuus primariusque ligamenti habeatur usus, à quo etiam suum nomen potissimum invenit. *Ligamentorum usus in colligando.* *Ligamenti substantia.*

c b, c.

c Secundo autem usu ligamentum, tendines suis, quibus vehuntur, finibus continet, ac ne ex ipsis declinent, aut ab illis eleventur, praecavet. Hujus generis ligamenta in externa cubiti sede, quà brachiale illi articulatur, d sex visuntur: in interna verò brachialis regione, e unicum insigniter validum. deinde in interna digitorum manus ac pedis sede, unicum quoque in tota ferè ipsorum longitudine consistit. In anteriori insuper tibiae sede, quà pedi articulatur, f unum quoque occurrit, amplum & validum. & g alia denique inter tibiam & calcem, ac inter fibulam & calcem observantur, omnia potissimum in hoc creata, ne tendo in musculi contractione è proprio sinu assurgat. Nisi enim hujusmodi ligamentum anteriori tibiae sedi juxta pedem praepositum, inter reliquos, quibus viam praebet, tendines, eos qui digitorum extensionis authores sunt, transmitteret & contineret: illi, quoties digitos tenderemus, antrorsum à tibiae & pedis articulo prominerent nihilo minus sanè, quàm si funiculum uni digito alligatum: ad genu usque protenderes, illoque digitum elevare conareris. funiculus namque ille, versus genu attractus, plurimum à pedis cum tibia articulo abscederet. At si alium funiculum transversim infimae tibiae sedi obligaveris, & sub illo eum quo digitum extendi volebam, traduxeris, funiculus iste, etiamsi protrahatur, non amplius à tibia rectus abscedet: sed tibiae pedique, transversi vinculi occasione toto ductu exporrectus, digitum elevabit. *Ligamenti in tendinibus continendis usus.*

d 1 musc. tab. charact. 3, 4, 5, 6. secundae autem tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6.
e 4 tab. 6.
f 1 tab. δ. 2 tab. λ.
g 2 tab. ς. dein Σ. verùm suffecerit semper unum atque alterum in singulis exemplis adnotasse.



Hanc Naturae solertiam aurigas anulis illis imitari cernimus, quos equorum jugis connectunt, ut oblongiori habena per anulum trajecta, equos, quibus non insident, opportuniùs reflectant. Quia verò ligamenta haec, perinde ac anulus habenae, transversim tendinibus obducuntur, aut potius illos orbiculatim amplexantur, Graecis ἐγκάρσια fuere nuncupata. nos autem illa nunc transversa, nunc anularia appellamus. Interior ejusmodi ligamentorum superficies anulis, per quos funes trajiciuntur, penitus respondet, quum secundùm cavum (uti tendo secundùm convexum) orbicularis sit, & laevis, & viscido humore, ceu oleo quopiam, perfusa. Quippe haec ligamenta non solùm tendinibus, qua cutem spectant, extrinsecus obducuntur: verùm etiam velut stratum ipsis fiunt, ossisque duritiem correctura, inter os & tendines sese insinuant, undiquaque in orbem eos, citra omnem prorsus connexum amplexantia, & ut anulus habenam, transmittentia. Horum ligamentorum ferè ordini adscribendae sunt membranae, transversim alicui integrae musculorum congeriei obductae, ac ne illi inter se implicentur, suave sede aberrent, pulchrè auxiliantes. hujusmodi enim membranas in tota cubiti, femoris & tibiae longitudine, musculis praeesse recensebimus. Insuper & transversum primae cervicis vertebrae h ligamentum, dentem secundae vertebrae in suo sinu continens, ac ne ille aliquan-

h fig. cap. 30. K.

do dorsalem medullam comprimat, instar valli prohibens, in horum quoque numero haberi potest. Praeterea, si non fictos penitus arbitrarer cerebelli i processuum, qui vermibus comparantur, motus, inter haec ligamenta quoque enumerarem, tenuis cerebri membranae partes, quae anteriorem cerebelli sedem, cerebri k natibus, & posteriorem l dorsali medullae connectunt. Quandoquidem Galenus illas membranae partes in hoc formari arbitratus est, ne processus vermium modo exstructi, à sua sede reclinarent. His itaque tenuis membranae omissis partibus, huc quoque referam membranas, seu ligamenta potiùs ex ossibus pronata, & quosdam ossium sinus ideo succingentia, ut, etsi musculum tendinemve sinui iucumbentem, anuli modo orbiculatim undique non amplexentur, nihilominus tamen (quum nullus elevationis tendinis alioquin metus ingruat) sinum ita subungat, & ipsa viscido quoque humore sic oblinentur, & laevia sint, ut pinguis rotulae modo, musculum & tendinem sibi supervehi sinant, & quo minus is atteratur praestent. m Reperies autem non sine summa voluptate hujusmodi ligamentum, in posteriori coxendicis ossis sede, sinui obnatum, ad quem musculus reflectitur, qui internam pubis ossis sedem occupans, femur extrorsum circumagit: deinde etiam in superiori coxendicis ossi n regione, qua o duo musculi descendunt, primarii femoris flexus opifices. Huc quoque spectant ligamenta, cartilagineam ligamentorum naturam servantia, quae ossium acetabulorum cavitatem augent, cujusmodi ad coxendicis sinus, quo femur excipitur, supercilium obnascitur. Et fortassis huc reponendae essent ligamentosae p cartilagines, quas in genu articulo haberi, in primo libro retulimus. Videtur namque Galenus & genu cartilaginibus, ligamentorum nomen indidisse, licet ad colligationem nimis quàm parum (uti ad femoris capita continenda plurimum) conducant.

Lib. 8 de Usu part. *Ligamenta aut membranae sinibus obductae, ad quos musculi reflectuntur.* *Ligamenta, ossium acetabula augentia.* *Lib. 2. de Administ. sect.*

i 12 fig. lib. 7 B, D, c, d, H, I. *k 10 fig. lib. 7 E, F, G, H.* *l 9 fig. lib. 7 H, aut E ad H.* *m spectat 12 tabulae a, β, γ, dem 13 tab. ʃ, t, u, x, y, z.* *n 1 fig. cap. 29 lib. 1 T.* *o 8 tab. Θ, Λ* *p 8 fig. cap. 31 lib. 1.*

Porrò tertius ligamentorum usus censebitur, quo illa instar indumenti & propugnaculi, corporibus quibusdam obducuntur, in quorum albo in primis transversa secundi usus ligamenta comprehendimus, & privatim mucosas quasdam membranulas, tendinibus tunicae ritu circundatas, q cujusmodi in manu praecipuè observantur. Tendines enim musculorum, qui ex cubito ad digitos procedunt, membranulis propriis obteguntur: & potissimùm ea tendinum portio, quae in brachialis sinu, & manus vola, ad digitorum usque radices habetur. Caeterùm hae membranae à tendinibus, ipsisque musculorum peculiaribus membranis potius, quàm ab osse, primariò ortum ducunt: unde etiam membranarum ordini non ineptè adscribuntur. & si hujus generis membranas inter ligamenta cum Galeno enumeraverimus, reliquae propemodum corporis membranae huc quoque non inopportunè referentur: quoniam quibusdam obducuntur corporibus, & velut vincula eorum existunt. Essent autem ex harum numero, peritonaeum praecipuè, membrana costas succingens, intersepientes thoracis cavitatem membranae: dura, & magis adhuc tenuis cerebri membranae, unà cum omnibus quos educunt processibus. Praeterquàm enim quòd non minus ab ossibus ferè, quàm caetera ligamenta, enasci conspiciuntur, etiam in se aliquid colligant, continent & amplexantur, proximisque ossibus astabiliunt.

Usus ligamentorum, quae instar propugnaculi sunt. *Lib. 1 de Administ. dissect.*

q 4 tabulae manus vola. *Has ostendunt priores figurae 5, 6, 7 librorum.*

Quartus ligamentorum usus haberi poterit, quo septi alicujus ac interstitii vice illa musculos intercedunt. cujus notae r ligamentum illud profectò est, quod inter ulnam radiumque secundùm cubiti longitudinem porrectum, musculos internam cubiti sedem occupantes ab exterioribus interdividit. & s illud quoque, quod tibiae ossi fibulam, membranae cujusdam validioris ritu, ubi invicem ossa haec dehiscunt, connectit. dein praeter t ligamentum in spinarum intervallo occurrens, & dextros musculos à sinistris dirimens, his quoque adnumerari possent u membranae, pubis ossium foramina occupantes, musculosque anteriori foraminum sedi attensos, ab illis qui posteriori committuntur, ossis quasi modo discernentes.

Ligamentorum usus, quae instar interstitii sunt.

r 7 tab. V. dem S, T. *s hujus cap. fig. a.* *t 14 tab. b, b.* *u 2 tab figurae cap. 49 O, O.*

x Quintus ligamentorum usus neutiquam infimus est: in hujus enim ordinem ea ligamentorum portio reponenda venit, quae musculi constitutionem ingreditur, musculoque non infimam substantiam suppetit. Qua autem ratione id fiat, sequenti Capite, quod musculorum constructionem enarrabit, opportunè prosequemur. Hic verò suffecerit addidisse, musculorum etiam ad ossium cartilaginumque colligationem plurimum auxiliari, quum capite suo ex uno osse aut cartilagine principium ducat, & ipsius fine in aliud os vel cartilaginem implantetur. Hac itaque ratione ligamentorum usus commiscere, promptum erit. sunt enim primi duntaxat usus omnia, quae femoris os coxendicis ossi, & tibiam femori colligant. nullum enim aliud homini, quàm colligandi officium praestant: nisi etiam forsitan aliquis tertio ligamentorum usu, ipsa ossibus obduci assereret. Secundi verò duntaxat usus nullum reperies: quum omnia tertio usu instar propugnaculi, aut ab ossis injuria vindicis instar, tendinibus sint. Verùm ex his occurrent nonnulla, quae aliud nullum beneficium, quàm secundi & tertii usus conferunt, neque ossa aut cartilagines invicem nectunt: qualia omnia sunt, quae uni solummodo ossi propria continuave censentur. ut y quatuor illa, quae in externa cubiti sede, radii appendici adscribuntur, & z unum ulnae proprium. Ea autem secundi usus ligamenta, quae duobus ossibus sunt communia, primi etiam ligamentorum usus vicem supplent. tendinem namque, quem transmittunt, tuentur, & ossa etiam invicem ligant: ut a illud sex transversorum cubiti

Ligamentorum usus, quo musculi constructionem subeunt. *Quae ligamenta unicum tantùm praestant usum, quae plures.*

x Q, R, & 1 fig. cap. 3 C. *y 2 tab. characte. 3, 4, 5, 6.* *z 2 tab. charact. 2.* *a 2 tab. 1.*

liga-

b 2 tab. A. ligamentorum, quod radio & ulnae commune dicemus. deinde transversum quoque [b] ligamentum, anteriorem tibiae sedem juxta pedem occupans, & ad fibulam tibiaeque os
c 4 tab. l. relatum, & transversum internae [c] brachialis sedis ligamentum, pluribus omnino ossibus commune. Tertii duntaxat usus illa sunt, quae tendinibus secundum ipsorum longitudinem obvolvuntur: nisi etiam primi usus sint, quòd tendines vicinis sedibus commissos servent, aut ligent. Quamquam rursus ex his quaedam & quinti usus vicem gerant:
d vi & 6 tabula: γ, ζ. & 7 tab. d, f. [d] quandoquidem mucosae membranae, tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus, in brachiale & vola obductae, etiam musculis gracilibus, quatuor digitos pollici adducentibus, principium praebent. Caeterùm in quarti solummodo usus numero pro-
e 14 tab. b, b. pemodum habendae sunt [e] membranae, in pubis ossium foraminibus obviae. Id autem,
f 7 tab. V. g a. & 15 tabulae 2 fig. a. quod in [f] cubito & [g] tibia habetur, etiam primi usus ligamentum existit, quum & ad ossium connexum egregiè auxilietur. quamvis etiam haec omnia & ad quinti usus ligamentorum classem rejici possent, quòd non obscurè musculis etiam principium porrigant. Qui enim internam & externam pubis ossis foraminis sedem obtegunt musculi, ab illius quoque foraminis membrana partim enasci dicentur: uti etiam ab ejusmodi ligamento in tibia nonnulli musculi originis portionem assumunt.

Porrò ut ligamentorum non idem usus est, & plures inter ligamenta ejus gratia consurgunt differentiae: ita quoque in ortu, insertioneque, & partibus quas committunt, variant: quum alia ad solas spectent cartilagines, ut laryngis, & nasi alarum ligamenta: alia ad sola ossa, ut genu, cubiti, humeri, & alia permulta corporis ligamenta: alia ad cartilaginem & os pertineant, ut ea quae pectoris ossi, costarum nectunt cartilagines. Alia verò aliam partem quampiam ossi aut cartilagini committunt, ut corporis membranae ad unam ferè omnes: atque haec semper duabus partibus sunt communia. Alia verò uni duntaxat ossi privata censentur, ut sex cubiti exteriorum ligamentorum, quae transversim ducuntur quinque. nam primum, quod ulnae radioque commune est, non ad unicum tantum os referetur. Insuper & quae pubis ossium foramina opplent membranae, huc quoque spectant, si modò illae (quum non ligent) in ligamentorum numero habeantur. Substantia demum alia constant molliori, magisque membranea, ut omnia ferè quae in orbem articulos ambiunt: quamquam in illis rursus quaedam sit differentia. Digitorum enim internodia mollius ambit ligamentum, quàm humeri articulum: & hujus denuò duritiem, coxendicis articuli ligamentum longè superat. Alia autem dura sunt, mediamque inter ligamenta quae articulos ambire dixi, & cartilagines, naturam fortiuntur. unde etiam Graeci haec νευροχονδρώδη σύνδεσμα, quasi ligamenta cartilaginea dicas, appellant. Hujus generis omnia propemodum sunt, quae extrinsecus articulis non obtenduntur, sed
h O. inter ossa ipsa latitant: quale illud est, [h] quod ex medio capitis femoris in coxendicis
i fig. cap. 14 lib. 1 R. acetabulum fertur, & [i] ea quae vertebrarum corpora intercedunt, & [k] id quod ex me-
k X. dia tibiae sede, quà haec femur respicit, inter femoris capita ducitur, & [l] quaedam mal-
l f, g. leolos talo nectentia, & quod sacrum os iliumque ossa intervenit, & generatim omnia quae inter ossa sedem habent. Unde etiam & situ ligamenta inter se pugnant, quum alia extrinsecus ossibus obducantur, ut molliora illa: alia autem inter ipsa ossa, ubi se invicem respiciunt, continguntque, situentur, quemadmodum cartilaginea propemodum universa. A forma quoque ligamenta differentiam mutuantur: sunt enim quaedam prorsus lata, membranea & tenuia: uti illud, quod secundùm cubiti longitudinem inter ulnam radiumque conspicimus: & illud, quod pari modo inter fibulam & tibiae os, ubi haec mutuò dehiscunt, observatur, & etiam pleraque in orbem articulos circundantia: eaque tandem omnia, quae tendinibus musculisque obvolvuntur. Alia autem crassa sunt,
m fig. 30 cap. I. & ex his quaedam teretia: ut [m] ligamentum ex dente secundae cervicis vertebrae, in
n ejusdem fig H. occipitis os procedens: & [n] id pariter, quod transversim denti obducitur, primaeque vertebrae est peculiare: deinde & [o] ligamentum, femoris caput coxendicis ossi in arti-
o 2 fig. cap. 49 P. culi medio committens, teres etiam visitur. Alia ampla lataque sunt, ut [p] tertium pe-
p 13 tab. V. culiarium humeri articuli ligamentorum: praeter membraneum quoddam, in orbem articulum ambiens. Insuper genu articuli peculiaria omnia, crassa quidem sunt, non tamen prorsus teretia: ut & cartilaginea, talum tibiae & fibulae colligantia. Rursum quaedam continua, & nullo foramine pervia cernuntur, ut ligamentorum maxima multitudo. quaedam verò aliquid transmissura perforantur, ut ligamenta anuli modo tendines transmittentia: & membrana pubis ossis foraminis, nervo cum vena & arteria viam praebens: ut & membraneum ligamentum, inter tibiae os & fibulam consistens. Commune autem omnibus ligamentis est, quòd obtuso admodum sensu (nollem enim dicere nullo) participent: ne propter crebrum frequentemque motum, & continuum affrictum, dolore vexentur. Qua etiam ferè ratione (quum scilicet natura sicca sunt) ne ocyus exsiccentur, ligamenta mucoso quodam lentoque humore, ut etiam articulorum cartilagines, oblinuntur.

Ligamentorum differentiae. *Ab usu.* *Ab ortu.* *A partibus quas connectunt.* *A partibus, quibus committuntur.* *A substantia.* *A situ.* *A forma.* *Ligamentis communia.* *Viscidus ligamentorum humor.*

CAPUT II.

QUID MUSCULUS.

Prima hujus Capitis figura, musculi structurae ratio, qua omnes dissectionis professores musculum formari hactenus tradiderunt, utcunque exprimitur. Quod enim Φ, Ω. *inter* Φ *&* Ω *continetur, nervi cujusdam est portio suprà infraque abtruncata. verùm haec characterum indice opportuniùs explicabuntur.*

A Nervi in plures soboles distribuendi portio.

B Nervi A notati soboles, musculi constitutionem subiens.

C Ligamentum, quod ab osse ad musculum constituendum pronascitur, cui aequa ferè cum nervi sobole debebat esse proportio.

D Ligamenti & nervi ad musculum efformandum congressus, ac prima in fibras distributio, musculique caput.

E Sedes, qua fibrarum maxima est divisio, & qua musculi venter consistit.

F Divisionis fibrarum concursus, commixtioque, & tendinis seu caudae musculi initium.

G Tendinis pars, quae movendo ossi inseritur.

SECUNDAE FIGURAE,
ejusdemque characterum Index.

Secunda figura, musculorum humerum, seu brachii os, & cubiti ossa, & externam manus sedem ambientium fibras, à carne quodammodo liberas, commonstrat, unà cum quarto brachium adeuntium nervo: ut hîc, quàm fieri posset commodissimè, musculi fabricae natura oculis subjiceretur.

H Humeri caput, quod scapulae articulatur.

I Quartus brachium petens nervus.

K Principium musculi cubitum extendentis, qui ab humeri capitis radice exoritur.

L Principium alterius cubitum extendentis musculi, qui ab humiliori scapulae costa pronascitur.

M Sedes, qua quartus brachium accedens nervus, duobus cubitum extendentibus musculis propagines offert.

N Cubitum extendentium musculorum finis, seu eorundem in posteriorem ulnae processum insertio.

O Posterioris ulnae processus pars, quae excarnis perpetuò cernitur.

P Quartus brachium petens nervus, inibi conspicuus, quà posteriori sede exterioris tuberis humeri innititur, ac musculis hinc ab humero principium ducentibus ramos offert.

Q Initium est cubitum flectentium musculorum posterioris.

R Caput oblongi musculi, qui radii appendici juxta brachiale insertus, radium in pronum ducit.

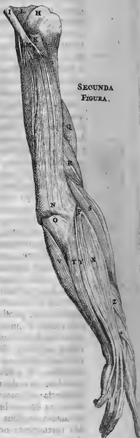
S Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.

T Musculus brachiale extendentium alter, qui è regione minimi digiti postbrachiali implantatur.

PRIMA SECUNDI CAPITIS FIGURA.



SECUNDA FIGURA.



V Musculus ulnae exporrectus, & brachiale flectens.

X Musculus indicem, medium & anularem extendens.

Y Musculus, quo minimum digitum praecipuè extendi docebo.

Z Carnea pars ejus musculi, qui in tres diductus tendines, unum brachialis ossi pollicem sustinenti inserit, secundum primo pollicis ossi, tertium secundo pollicis ossi & tertio.

a Musculus, cujus beneficio pollex indici adducitur.



Musculum motus voluntarii, ex nostroque arbitratu pendentis proprium esse instrumentum, omnibus concessum videtur dissectionum professoribus: idemque ab omnibus musculi constructionis modus enarratur. Qui equidem probabilis apparet, magnumque Naturae artificium commonstrat: attamen quum in paucissimis musculis, aut potius in nullis illum observem, secus profectò quàm illi, de musculorum constructione sentire cogor. Quae autem omnium ferè sit sententia, nunc, quam potero brevissimè, & simul explicatissimè subjiciam: eorum placita in continuam orationis seriem, quae veritati proximè sit consona, congesturus. Diffiniunt itaque musculum, partem esse instrumentalem ex nervo, ligamento, carne, venis & arteriis confabricatam, motusque voluntarii peculiare organum, in cujus fabrica ad hunc ferè modum Naturae opus recensent. Quum bina sint corpora, quibus in praesenti sermone (qui de musculi constitutione est) indigemus, ligamentum scilicet, & nervus sua propria voce dictus: quumque ligamentum sit durum, nervus verò mollis: miranda Creatoris est industria, qui in singulis motui voluntario praefectis partibus, utroque utitur, neque in ligamenti locum nervum aliquando transponens, neque in nervi regionem ligamentum. Concessum enim est omnibus, neque durum ad sensum (utpote quod non facilè afficiatur) neque molle ad motum (quum imbecillius sit) esse idoneum. Ergo neque per solos nervos movetur aliqua particula, neque per ligamenta. Nervus enim sensitivus quidem est, quatenus mollis: invalidior autem, quàm ut moveret & transferret totum membrum. Ligamentum verò tutò quidem colligare, & interim membrorum motibus non obstare poterat: ipsum tamen motus voluntarii organum per se nequivit produci, quum originem ex osse aut cartilagine, non autem nervi modo, ex cerebro voluntarii motus fonte obtineat. Nemo enim ambigit, hujusmodi fontis seu principii corpus molle oportuisse fieri: quandoquidem neque ex molli perfectè durum, neque ex duro molle quicquam enasci, possibile est. His igitur occasionibus, Natura neque solis ligamentis uti ad motus voluntarios potuit: quoniam neque sensu, neque motu praedita sunt, ut quae animae principatus sedi non continuentur. neque nervis etiam solis utendum fuerat, cum hi propter mollitiem tenuitatemque transferre tam magna pondera minimè valerent. Permixtum igitur ex ambobus oportebat aliquod creari motus organum, quod omnino nervo esset durius, & ligamento mollius: & ideo quoque participare sensu, minus quidem quàm nervus, magis autem quàm ligamentum. Insuper decuit & id quoque in medio roboris & imbecillitatis, aliorumque contrariorum, quae ligamentis & nervis insunt, existere. Atque hac occasione motus instrumentum, utrisque ipsum componentibus substantiis communicat: non tamen exactè alteram, neque solam, neque eam impermixtam obtinet, sed ex ambabus commiscetur. Verùm quum nihil alicui per totum confundi potest, non confractum prius in minimas particulas, necessarium fuit utrunque, nervum videlicet & ligamentum, in fibras tenues discindi, deinde sibi invicem eas copulari ad voluntarii motus organi generationem. Perficitur autem nervi ac ligamenti in fibras distributio in hunc modum. nervus accedit ligamentum, ac simul commixta in fibras duas quodam modo diguruntur, illae rursus singulae in alias, & hae iterum in plures tantisper dividuntur, donec in tenuissimas membraneasque fibras procedant. postquam hae ad extremum diffusionis pervenere, rursus ut divisae fuerunt, mutuo concursu coalescentes, & commixtae in unum colliguntur. Et quemadmodum [a] prima divisio, musculi caput constituebat: ita haec [b] postrema collectio finem musculi effomat, quem Graeci ἀπονεύρωσιν, quasi enervationem dixeris, & ut nos quoque, tendinem musculorum appellant. [c] Medium verò, in quo divisionis series consistit, musculi ventrem nuncupamus, similitudinem à mure, & lacerta, & piscis musculi, aut alioquin communi piscium forma mutuantes. Musculi namque seu lacerti caput, muris lacertaeque capiti conferimus: tendinem autem caudae, & ventrem ventri. Caeterùm si Natura solummodo ita nervum & ligamentum divisisset, nec medias regiones, fibrarumque interstitia molli infarsisset substantia, quae fibris, thori ac texturae alicujus, & firmae sedis loco esset, haudquaquam musculi vel tantillo temporis spatio fibras illas infractas incorruptasque servarent. Est autem sedes ea, ac thorus, simplex caro fibris obducta, quae non aliter fibris committitur, quàm calathis aliisque fiscellis lac, dum harum terum periti id in illis coagulant. Finge igitur fibras ex nervo & ligamento diffusas, juncis respondere, lacti verò ipsi sanguinem, & caseo carnem proportionari. nam ut ille ex lacte, ita haec ex sanguine paratur. Quamquam tanto veriorem tibi confinges imaginem, quanto per caseum plures crebrioresque juncos funiculosve porrectos, & non solum ad casei latera attensos, imaginatus fueris. Ne autem caro haec, reliquaque musculi substantia, sanguine nutrimentoque indiga relinqueretur, & suus innatus calor non refocillaretur, venas ac arterias, tanquam rivulos quosdam, musculis immisceri fuit necessarium. Deinde quoque membranam, universum musculi corpus integentem, à ligamentis, quae musculi caput & finem ossibus committunt, produci oportebat. Commemorata jam musculi constructio, quantumvis concinna & elegans dissectionum imperito apparere queat, ad amussim nulli prorsus convenit musculo: quum nullum in universo corpore adinvenias, qui

Marginal notes:

Quid musculus, ipsiusque compositionis ratio, secundum aliorum Anatomicorum sententiam.

Haec ex prima figura seriatim petes.

Ligamenti & nervi in musculo necessitas.

Musculum natura inter ligamentum & nervum esse medium.

Ligamenti & nervi permixtio.

a 1 fig. D. — *Musculi caput.*

b 1 fig. F. — *Finis, seu cauda, & tendo.*

c 1 fig. E. — *Venter.*

Carnis in musculo usus.

Venae & arteriae in musculo necessitas.

Musculi membrana.

Musculum non aequè nervi ac ligamenti naturae participare.

qui parem ligamenti, seu ex osse aut cartilagine exortus sui, & nervi portionem sibi assumat. Nam ut caeteros taceam, [d] tendo in posteriorem calcis sedem insertus, solus crassior est [e] quatuor femur petentium nervorum radicibus, utcunque eas simul collegeris. Deinde si nunc omnes tibiae insertos tendines, ac reliquos pedis ossa accedentes perpenderis: quae nunc cum tendine illo, in calcem inserto, erit proportio, ut illa scilicet mediam tendinum portionem nervo, & mediam ligamento formari ostendat? Profectò si tendines nervis hîc comparabuntur, neutiquam nonagesimam tendinum portionem nervis constare fatebimur. Deinde si fortassis aliquis musculus parem ligamenti & nervi portionem sibi vendicare reperiretur, esset profectò [f] temporalis, & [g] septum transversum, quippe in hoc [h] duo satis insignes nervi implantantur: illum verò etiam [i] quinque nervorum propagines adire docebo, quamvis interim in neutro neque trigecupla nervi cum ligamento videatur proportio. Sed quid tantopere Galeni praecepta, tanquam oracula subverentes, & ipsius libros de Musculorum motu exosculantes, de illis dicemus musculis, qui latissimo oriuntur principio, ac sensim in angustum versus ipsorum insertionem desinunt? cujusmodi, praeter temporalem, inter reliquos, brachium [k] attollens est: deinde [l] is qui brachium pectori admovet, & femoris motibus famulantes propemodum omnes: in quorum exortibus nervum, qui, ut Galenus censet, cum ligamento diffundi possit, confingere nequimus. Nam statim in ejusmodi musculorum origine multo major fibrarum est copia, quàm in musculi reliqua parte: siquidem in illis musculis, & praecipuè qui femoris motibus praesunt, fibra ab ipso ortu non amplius in plures dividuntur: imò sensim ad insertionem properantes, invicem colliguntur, musculos triangularis figurae efformantes. Unde etiam conspicuum evadit, si modò illam, quae Anatomicis proponitur, nervi ac ligamenti divisionem commixtionemque in musculis fieri oporteret, singulis fibris in ortu nervulum debere misceri: quod neutiquam accidere, ipsa nervorum series commonstrat.

Nervum singulis musculis, ita ut aliis dissectionum professoribus visum fuit, non misceri.

Quandoquidem in plerisque musculis duntaxat nervulum admodum gracilem, neque magis quàm venam divisum, ad superficiem musculi nunc interiorem, nunc exteriorem, venae ac arteriae modo exporrigi, membranaeque musculi adhaerere conspicies; neutiquam autem in fibras per musculi substantiam diffundi. Quod inter plerosque corporis musculos in [m] illis liquidò condisces, qui ab ilium osse, femoris os accedunt. ex quibus etiam quosdam reperias, quorum ne superficiei quidem nervus, uti neque vena & arteria, vix ut contiguus omnino sit, attendatur. Neque id hîc solum observabis, imò etiam in quadrato [n] musculo, radium in pronum movente, cui numquam nervum, venam & arteriam exporrigi intuitus sum: praeter illos nervos, venas ac arterias, quae cum tendinibus digitos flectentibus ad manum prorepunt: quae etsi à musculo illo non multum distent, ipsum tamen non contingunt; & minus adhuc illi adnascuntur & inseruntur. Adde neque nervulum observari insertum in graciles [o] musculos, qui quatuor digitos pollici adducunt: ut neque in [p] illos, qui primi quatuor digitorum ossis flexionibus praesunt. Adjunge praeter hos, abdominis etiam [q] musculos (quos prius, quia omnibus notiores videntur, recensere decuerat) nullam nervi cum ligamento proportionem ostendere: quum neqnaquam in singulis musculorum, qui obliquè & transversim fibras porrigunt, principiorum sedibus nervus implantetur: quumque ipsorum enervatio seu tendo multo latior eorundem origine existat; quod cum plerisque musculis habent commune. Non est itaque musculus inter ligamentum & nervum natura medius: neque etiam illa, quam vulgò imaginantur, ligamenti & nervi fit commixtio. Nam etsi fortè nervum in musculi alicujus caput inseri animadversurus sis, nunquam sanè nervi soboles, ligamenti fibrarum modo, ad tendinis usque principium diffundi, aut aliquo pacto ligamenti fibris uniri, vereque permisceri reperies. Quod profectò in nullo musculo perpendes facilius, quàm in illis [r] qui ab interno humeri tubere principium capiunt: illorum etenim capita sunt acuta, & nervorum insertiones in ipsorum substantia, non solum autem in superficie adipiscuntur. Atque id etiam in [s] illo animadvertes, qui à fibulae superiori appendice principium sumens, ad pedem prorepit: sic & in [t] iis, qui ab inferiorum femoris capitum radicibus ad calcem feruntur.

Omnium musculorum capitibus nervos non inseri, aut alioquin attendi, etiamsi aliàs ipsorum substantiae nervus inseratur.

Non enim omnes musculi nervi implantationem (quando in ipsorum substantiam nervus porrigitur) in capitis exortu adipiscuntur: sed subinde multo inferius quàm caput habetur, & in medio sui quodammodo ductus & longitudinis. quod, praeter temporalem musculum, [u] anterior cubitum flectentium musculorum ostendit, nervi primùm [x] propaginem assumens, ubi duo ipsius capita in unum coëunt. Idem in nonnullis femoris os amplexantibus observatur, & in abdominis musculis; & plerisque qui in collo habentur, & in omnibus ferè qui costis insternuntur. Verùm utcunque nervi, vel in musculi substantiam sese insinuent, sive ipsius tantum superficiei attendantur, semper ferè sua serie & propaginibus, secundùm musculi ductum (quod & [y] recurrentes nervi arguunt) porriguntur.

Tendinem ligamento, non autem nervo respondere.

Rursus tendo elixus, neque sapore, neque colore, neque substantia à ligamento variat: nisi fortassis illum molliorem, non quidem omnibus ligamentis, sed tantum quibusdam esse quis contenderet. utut tamen sit, tendo musculi capiti mollitie nequaquam cedit: quamvis id statim in ortu purum, & nervo minimè mixtum esse ligamentum, nemo inficias ire possit. Neque etiam mirandum esset, tendinem ligamento ossa colliganti utplurimum mollio-

d 14 *tab. tendo musculorum n, o, q.*
e 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact.* 57, 60, 66, 71, *licet vera proportio ex nervorum tabulis, ut neque è venarum, peti nequeat.*
f 4 *tab.* Γ.
g 7 *tab.* Δ.
h 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *n.*
i 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 Q, R, *b, c, d.*
k 4 *tab.* Ξ. 10 *tab.* Δ.
l 3 *tab.* Δ.
m 9 *tab.* Π. 10 *tab.* Σ. 11 *tab.* Σ.
n 7 *tab.* X.
o 6 *tab.* ξ. 7 *tab. d.*
p 8 *tab.* Δ.
q *seriatim abdominis regio* 3, 4, 5, 6 *tabularum.*
r 3 *tab.* Π. Λ. *m.* & 9 *tab. q.*
s 6 *tab.* Φ.
t 12 *tab.* Φ. Ψ. *a.*
u 6 *tab.* Θ.
x 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact.* 5, 5.
y 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *m. p.* & *fig. cap* 9 *lib.* 4 *insertae* Q, S.

liorem, minusque cartilagineum esse: cum ligamentorum, quae ossa mutuò colligant, substantiae, in duritie eadem non sit ratio. Adde etiam, tendinem elixum cum nervo non proportionari: hic enim elixus aut crudus, si per transversum dividatur, ex multis quasi funiculis constructus apparebit, non aliter, quàm si chordam aliquam crassiorem divisisses. tendo autem solidior, & magis ut ligamentum similaris, continuusque visetur: praecipuè si crassum aliquem tendinem ex illis qui pedem, aut tibiam, aut manum adeunt, examini adbibueris. In latis enim & quodammodo membraneis tendinibus series fibrarum aliquanto est manifestior: quo etiam nomine à veris membranis inter dissecandum distinguuntur, z quemadmodum in peritonaei cum obliquorum & transversorum abdominis musculorum nervosis tenuitatibus collatione est cernere. Ac licet id in quovis animante inter edendum intueri integrum sit: in bubula tamen carne id feceris aptissimè, cum pars aliqua mensae apponetur, quam insignis perreptat nervus, qui plerunque cum vena & arteria inter glandulas conspici consuevit. Invento autem nervo, nunquam tendo deesse poterit, qui modò proposita non edoceat. Uti etiam in avium excarne in cruribus sede, nostro calci simul cum talo tarsoque & pedio in motus specie quodammodo respondente, ac veluti tibiae loco ab aliis habita, tendinum cum nervis discrimen expendere promptum est, quod scilicet tendines inibi (perinde ac in ossiculis sesamo comparatorum alioquin regione etiam fere evenit) prorsus ossei reddantur, stylosque illos constituunt, quibus tepurgandis dentibus nonnulli utuntur. Deinde id, quo dissectionum professorum plerique tendinem nervo misceri, atque ex ligamento & nervo aequaliter, aut plus minus confusis fieri, maximè probare contendunt, prius num ita ut illi proponunt, res se haberet, perpendendum erat, priusquam aliquid inferrent. Dicunt namque, tendinem capite musculi ob id crassiorem esse, quòd is non capitis solum musculi substantia, sed & nervo quoque constet. a Quasi verò quis rectè asserere posset, exortus musculorum surae simul collectos, quod ad nerveam generatim dictam attinet substantiam, minores esse suorum musculorum tendine, qui calci inseritur, & perinde ac si b brachium attollens musculus, pauciores fibras in ortu haberet, quàm ipsarum collectio ad insertionem ostendit. Erat itaque id prius probandum, quàm falsa conclusio inducenda. Quemadmodum & haec quoque inefficax assumptio est: Tendo sensu exactissimo participat, nervo igitur & ligamento constat. Quasi verò musculorum capita, & praecipuè ligamentosa, & prorsus excarnea, minus ipsis tendinibus sentiendi vi pollerent, & laesa convulsionis periculum minus quàm tendines inducerent, etiamsi capitibus mox in exortu nervus non inseratur, sed tantum attensus occurrat, isque etiam subinde notabili intervallo à capite remotus. Hac igitur occasione, & hujusmodi pluribus, quas recensere prolixum foret, efficitur, ut fateri cogar, nullam prorsus aliam nervi in musculos, quàm venae & arteriae distributionem esse: & pari etiam ratione nervum, qua venam arteriamque, musculum accedere. Neque ullam aliam in vena arteriaque cum nervo differentiam statuo, quàm quòd ad finem seu insertionem musculi nervus numquam, ut aliquando illa vasa, implantetur, quamquam etiam paucissimos prorsus musculos ejus generis enumerare possem. Sunt verò inter alios c recti abdominis, qui & à venis & arteriis, sub pectoris osse deorsum repentibus, ramulos assumunt, & d temporalis etiam ab inferioribus suis sedibus e vasa admittit, quum is tamen ex elatioribus principium ducat. Ut itaque vena nutriendo musculo subservit, & arteria ipsius innatum calorem recreat: ita quoque nervum animalem spiritum continuè ipsi deferre, nervumque illo spiritu musculum numquam indignum relinquere arbitror, ut neque vena alimento musculum destituit. Deinde spiritus animalis vi, & debitae peculiarisque musculi constructionis, essentialisque formae beneficio, musculum contrahi & laxari sentio: neque aliter suum munus obire, quàm oculum, reliquaque sensuum organa: quae singula propriam peculiaremque fabricam obtinent, & animali spiritu (quem per nervos cerebrum ipsis porrigit) imbuta, suis funguntur muniis. Non enim alius animalis spiritus oculo, aut linguae, aut auditus organo, quàm musculis diffunditur: verùm suae constructionis ratione, & accedente spiritu, oculus videt, lingua gustat, auditus organum sonos percipit, & sanè musculus ipse voluntariis motibus praeest. Atque hac etiam ratione omnia, quibus nervus attenditur, sentiendi vi pollent, nisi propria eorum substantia id prohibeat. Caeterùm ut quamplurimos musculos arteria non contingit, quorundam autem superficiei tantum attenditur, & aliquando adnascitur, interdum verò etiam in musculorum substantiam penitius ramos exporrigit, & interim omnium calorem temperat, tam eorum scilicet quos non proximè contingit, quàm illorum quorum superficiei adnascitur, ac in quorum substantiam penitius disseminatur: ita profectò & nervis usuvenit, qui suam facultatem tam illis musculis exporrigunt, quibus vix attenduntur, quàm quorum superficiei adnascuntur, & in quorum substantiam aliqua ramorum serie digeruntur. quamquam nervos propiuquius venis quàm arteriis assimilare queas. Pauciores enim musculi venae, quàm arteriarum attactu insertioneque destituuntur: licet etiam quosdam prius recensuerim, quos neque nervo, neque vena proximè contingi observabis, qui nihilominus interim, ut neque alimento, & vitali facultate, ita quoque spiritu animali non privantur. Est itaque musculus,

z Confer abdomen 6 tabulae cum abdom. nc 1 figurae lib. 5.

a collige id ex 14 tab. n. o, q.

b Confer A, B, C, cum D in figura indici 11 tabulae inserta.

c observa 6 tab. f. a.
d 3 tab. r.
e fig. cap. 6 lib. 3 ac. & fig. cap. 12 g.

Excarne musculi caput tendine non semper esse tenuius.

Musculorum capita maximè carnis expertia, non minus quam tendinem sentire.

Quid nervi musculis verè praestent.

Qualiter musculi suum munus obeant.

Quid verè musculus sit. *Caro, praecipua musculi substantia.*

lus, voluntarii motus instrumentum, uti oculus visus, & lingua gustus, ex ligamenti natura in fibras complures divisa, & carne has continente firmanteque fabricatum, venarum, arteriarum & nervorum surculos in se interdum assumens, ac nervorum beneficio animali spiritu numquam, dum sanum est animal, destitutum. Atque hanc carnem, non solum stratum aliquod, & veluti thorum & fulcrum esse existimo, quo musculorum fibrae, nerveaeve generatim dictae divisiones contineantur: aut etiam carni cum Platone & Aristotele (quibus musculorum ratio penitus latuit) tam levem usum duntaxat tribuo, ut adipis & pinguedinis, ac vestimenti alicujus modo, in aestu calori obstare, & in frigore frigus potissimùm arcere concedam: verum musculorum carnem, cui alia nulla in universo corpore est similis, praecipuum autorem esse, mihi persuadeo, cujus beneficio (non deficientibus interim nervis, animalium facultatum nunciis) musculus crassior effectus, sese breviat & colligit, itaque partem cui inseritur, ad se allicit & movet: & cujus dein occasione se rursus laxat & educit, attractamque partem remittit: perinde sanè ac cerebri, cordis, jecoris, pulmonum, lienis, renum, ventriculi & testium propriam substantiam, primarium suarum functionum autorem esse, nobis constat. Quòd verò musculorum carni, aut carni simpliciter, nullum adipem intexi, omnes hactenus falsò prodiderint, obesi boves, quos Brabanti sale condiunt, attestantur, in quorum musculorum fibris per carnem adeps attenditur. Adde etiam, obesarum mulierum musculos, qui femur extendunt pinguitudine, adeò oppletos inter dissecandum videri, ut ambigas, num caro adipi, an adeps carni commisceatur. Neque hîc de musculorum superficie solùm loquor, verùm de intima & maximè carnea ipsorum substantia, quam praecipuam musculi partem esse asserui. Tendines autem, & enervationes illae, quas caro destituit, in illis tantum musculis habentur, qui longo ductu feruntur, plusque habent spacii, quàm carnea musculi substantia requirit. Breves enim, & succincto arctove loco repositi musculi, tendine carent, & undique carnosi sunt: ut laryngis omnes, si [f] duos rectos exceperis, quatuor musculorum tertiam cartilaginem primae jungentium: illi enim longi, in insertione nerveam naturam obscurè exprimunt. Deinde inter eos qui ossa movent, [g] qui primum pollicis flectunt articulum, & [h] qui pollicem indici maximè admovet. Inter magnos autem hujus generis est quadratus [i] musculus, scapulam dorso admovens: & [k] musculus, qui à scapulae basi enatus, octo elatioribus costis implantatur. Verùm de innumeris musculis tendine carentibus, tendinumque generibus, jam agemus, musculorum differentias aggredientes, quae insuper musculorum constructionis rationem, à me propositam, pulchrè docebunt.

Adipem etiam carni passim attendi. *Tendines quando musculis dentur.* *Musculi tendinibus destituti.*

f 6, 7 fig. cap. 21 P. *Obliqui autem* 7, 8 *figur.* R.
g 6 *tab.* κ, λ.
h 11 *tab.* f.
i 10 *tab.* Γ.
k 7 *tab.* L.

CAPUT III.

DE MUSCULORUM DIFFERENTIIS.

Unde musculorum differentiae petantur. *A substantia.*



Differentias musculorum non paucas recensere, promptissimum est, ab illorum substantia, ortu, insertione, quam movent particula, forma, foraminibus, colore, situ, fibrarum specie, & musculi capite, ventre, tendine, ac denique ex mutuo musculorum concursu, aut unius musculi velut in plures separatione. Quae igitur à substantia petuntur differentiae, ex venis, arteriis, nervisque potissimum pendent. Nullum enim corporis musculum reperias, qui non aliqua ligamenti membranaeque portione in fibras desecta, & carne illas continente firmanteque, ac praecipua adeò musculi substantia constituitur. Verùm praeter haec, alii nervum, arteriam & venam in suum corpus quoque diffundi sinunt: ut [a] septum transversum, & maximus totius corporis [b] musculus, qui femur moventium quintus erit: praeterea abdominis omnes, ac praecipuè [c] recti. In alios nervus nullus, neque vena, neque arteria (quod animadverti potest) inseritur: ex quorum classe [d] musculus est, qui latum in manu educit tendinem. deinde praeter alios quàmplurimos, quadratus [e] musculus, radium in pronum vertens: & [f] graciles illi, qui digitos ad pollicem in latera agunt. Solus nervus quibusdam propaginibus in illorum [g] musculorum capita distribuitur, qui à radicibus capitum femoris principium sumunt, atque ad calcem ducuntur. horum namque substantiae neque vena, neque arteria penitus inseritur. Latus in collo [h] musculus, qui genas movet, venis abundat & nervis, arteria interim destitutus. Qui verò solam nanciscitur arteriam, nullus occurrit. Caeterùm adeps, quem interdum musculorum fibris per carnem digestis attendi diximus, in macilentis non reperitur. In obesis autem illi musculi adipe potissimum abundant, [i] qui ilium ossibus obducuntur, ac clunes, & veluti sedentibus pulvinaria constituunt.

a 7 *tab.* Δ.
b 12 *tab.* Σ, Ξ.
c 6 *tab.* f.
d 3 *tab.* Π.
e 7 *tab.* X.
f 6 *tab.* ζ. 7 *tab.* d.
g 12 *tab.* Φ, Ψ, ω.
h 3 *tab.* Γ.
i 9 *tab.* Π. 10 Σ. 11 Σ.

Ab ortu.

In ortu magis adhuc musculi variant: alii enim ab osse originem sumunt, ut [k] qui à femoris osse & coxendicis osse ad tibiam procedunt, & plurima musculorum multitudo. Alii à cartilagine ipsorum ortum obtinent: ut omnes laryngis musculi, quos laryngis proprios nuncupabimus: deinde intercostales musculi, [l] qui inter costarum cartila-

k *Isti in sedibus, quas occupant, in tabulis sunt citra notarum opem conspiciendi.*
l 6 *tab.* X.

tilaginum habentur intervalla. Alii à membrana quapiam enascuntur: cujusmodi sunt
m 1, 2 *fig.* oculi omnes [m] musculi, à dura membrana visorium nervum involvente nati: deinde
cap. 11. duo [n] musculi stomachum retrò amplexantes, & in scutiformis cartilaginis latera inserti.
n 2, 3, 5 *fig.* his namque ab externa stomachi tunica principium pendet. Idem & de [o] circulari ani &
cap. 21 l. vesicae cervicis musculo censendum venit. Alii à membrana tendines obvolvente ena-
o 1, 2 *fig.* scuntur: ut quatuor graciles [p] musculi, quatuor manus digitos ad pollicem in latus du-
cap. 49 M. *dein* 4 *fig.* N. centes. Alii ab alio quovis ligamento originem petunt: ut [q] duo pollicis primum inter-
p 6 *tab.* ζ. nodium flectentes, qui à transverso [r] ligamento tendines in brachialis interna sede trans-
7 *tab.* d. mittente enascuntur. Tales etiam sunt, [s] qui in superiori pedis regione locati, pedis di-
q 6 *tab.* ϰ, λ. gitos extrorsum ad latus movent, qui à ligamentis tibiam talo, & talum calci & navi-
r 4 *tab.* θ. formi ossi, calcemque cubiformi ossi colligantibus enascuntur. Alii veluti ex altero mu-
s 6 *tab.* Ω. sculo prodeunt: ut [t] qui à circulari ani musculo, veluti digiti duo, meatum urinarium,
t 1, 2 *fig.* qua sub penis corporibus ferri incipit, amplexantur. Alii velut ex nullo corpore prin-
cap. 49 H, I. cipium obtinent: verùm membraneae partes aliqua sui sede carneae, ac musculosae, seu
musculi evadunt: ut omnes [u] musculi ex carnea membrana constituti, qui in collo & fa-
u 3 *tab.* A. *dein* Γ. cie in hominibus habentur: deinde & testis [x] musculus, in rubicundo testis & vasorum
x 22 *fig. lib.* 5 ψ. seminalium involucro, instar carnosioris lineae innatus. Quinetiam [y] septi transversi or-
y 7 *tab.* Δ. tum, ex peritonaei & tunicae costas succingentis partibus, ipsius centro adnatis, pen-
dere fateamur necesse est: nisi illius ortum, contra aliorum musculorum rationem, ubi
costis inseritur, esse dicamus. Caeterùm non omnes musculi ab una duntaxat parte ori-
ginem sumunt: permulti enim ex pluribus ossibus enascuntur. nam dorsum moventibus
z 3 *tab.* Θ. musculis plures plerunque vertebrae principium praebent. Sic & abdominis [z] musculus,
a 3 *tab.* Δ. obliquè descendens, à pluribus costis exorditur. [a] Qui brachium pectori admovet, ex
pectoris osse, & quarundam costarum cartilaginibus, & ipsa demum clavicula enascitur:
b 4 *tab.* Z. quemadmodum & [b] is, cujus auxilio brachium attollitur, ex scapula quoque & clavi-
10 *tab.* Δ. cula procedit. Pariter etiam [c] recti abdominis musculi, à [d] cartilagine, pubis ossa inter-
c 5 *tab.* Δ. veniente, & ab ipsis ossibus enascuntur. adeò, ut quidam musculi ex pluribus ossibus, alii ex
d *integrarum fig. lib.* 1 s. osse cartilagineque non ineptè principium habere dicantur. Alii ex pluribus ejusdem ossis
e 6 *tab.* Θ. processibus enascuntur: ut [e] prior flectentium cubitum, qui ab eminentiori sede cervicis
scapulae, & processu ipsius interiore educitur.

Ab insertione verò integrum est dicere, musculorum alios in os, ut qui femur & ti- *Ab insertione.*
biam, caputque movent; inseri. alios verò in cartilaginem: ut laryngis omnes, & qui
palpebrarum motuum autores sunt; & qui narium alis adscribuntur. alios in cutem,
ut labrorum musculos. alios in aliud quidvis: ut oculorum musculos, in duram oculi tu-
nicam: & penis quatuor musculos, in penis corpora, & urinae meatum: dein testis mu-
sculum, in vas semen à teste sursum deferens. Ad haec, musculos recto intestino pro-
prios, in ejus intestini exteriorem tunicam: & circularem vesicae colli musculum, ad
meatus urinae corpus applantari inferiùsque cernimus. Caeterùm & ab insertione musculi
isto quoque modo differunt. Quidam à pluribus partibus enati, in unicam inseruntur:
ut musculus brachium pectori admovens, & is qui brachium attollit, ex pluribus orti
f 10 *tab.* Θ. sedibus, duntaxat in humerum inseruntur. Ita etiam [f] qui brachium deorsum trahit, ex
plurium vertebrarum spinis oritur, attamen in humerum tantummodo desinit. Pari etiam
ratione & scapulae motuum autores musculi ad unum omnes, ex pluribus ossibus initium
sumunt, & uni tantum scapulae implantantur. Quidam verò ex uno osse exorti, in
g 7 *tab.* L. plura inseruntur. [g] Musculus enim, qui à scapulae basi prodit, respirationique subminì-
h 5 *tab.* Θ. strat, in octo superiores thoracis costas inseritur. Ejus quoque generis sunt, [h] qui qua-
6 *tab.* Ξ. 14 *tab.* Θ, *dein* Ξ. tuor pedis & manus digitos extendunt, deinde [i] qui nasi alas, simul & superius labrum
movent, in cutem cartilaginemque implantantur: quemadmodum & septum transver-
i 3 *tab.* F. sum, quod alicubi ossi, alicubi cartilagini innascitur. Quidam etiam à pluribus enati os-
k 11 *tab.* F. sibus, in plura quoque inseruntur: ut [k] musculus à cervicis vertebrarum spinis enatus,
qui in aliquot superiores thoracis costas implantatur, thoracemque moventium in homi-
ne tertius habebitur. Praeterea dorsum moventes musculi ad unum ferè omnes, in hunc
ordinem referuntur.

Item his differentiis illae consentiunt, quae ab ea quam musculus movet, particula *Ab ea quae movetur particula.*
desumi possent: quum omnes musculi ejus, cui inseruntur, partis voluntario motui prae-
sint. Porrò ab insertione & ortu simul, alia sumitur differentia, quum alii musculi ab
illo oriantur osse, quod movendo ab ipsis ossi, cui etiam inseruntur, alligatum est, pro-
l 9 *tab.* Π. 10 ximùmque visitur: ut [l] tres musculi ex ilium osse in femoris os inserti, [m] septimus &
tab. Σ. 11 *tab.* Σ. [n] octavus tibiam moventium, qui à femoris osse enati, tibiae implantantur. Alii verò
m 5 *tab.* Δ. à superiori aliquo osse, & non illi, cui inseruntur, proximo, originem ducunt: ut mu-
n 5 *tab.* Π. sculi tibiae motibus famulantes, qui à magnis ossibus sacro ossi connexis principium ob-
tinent: ex quorum numero sunt universi tibiam moventes, septimo & octavo tantum
exceptis. Istis respondent, qui secundum cubiti aut tibiae longitudinem extensi, digi-
tos adeunt.

Forma etiam omnium musculorum haud eadem est. Quidam enim sunt, quos muri *A forma.*
aut lacertae (si ipsis pedes abscetos finxeris) ac pisci musculo, quem & mytulum vocant,

& aliis multis piscibus apposite conferas: ut scilicet musculi caput, lacertae, aut piscis, aut muris capiti, ventrem autem corporis trunco, tendinem verò caudae assimilare queas. Est autem hujus ordinis musculus, ᵒ qui ab interno humeri tubere enatus, ac radici postbrachialis ossis, quo index sustinetur, insertus, brachialis flexioni subservit. Talis etiam est, ᵖ qui primus in tibiae anteriori sede occurrit, & in pedii os, cui magnus digitus articulatur, insertus, ad pedis elevationem famulatur. Qui autor est longissimae pollicis abductionis à caeteris digitis, & alius, qui parvum digitum à caeteris maximè in latus amovet, tam in pede, quàm in manu, ad nuper dictam quoque figuram eleganter * accedunt. Unde etiam arbitror, inter reliquos corporis musculos (quasi nulli essent alii) illos, q qui ad pollicis manus primum articulum habentur Bruxellensibus, & aliis quibusdam nationibus mures nuncupari, aliis verò ita appellari cubitum flectentium r anteriorem. Italorum autem vulgus in quibusdam corporis partibus, nescio quem pisciculum esse fingit, eo nomine indicans musculos, piscis imagini non absimiles. Utcunque sit, ab ejusmodi similitudine omnes musculi à Graecis & Latinis suum nomen sortiuntur, etiamsi quamplurimi musculi illorum animalium effigiem nulla ex parte referant. Quidam enim figura constant triangulari: ut brachium s attollens musculus, & t is qui scapulam pectori adducit, & u qui brachium declivè ad dorsum vellit. Alii quatuor efformantur angulis: ut scapulam dorso admovens x musculus, & y qui ad brachiale positus, radii motus in pronum autor est, qui ambo etiam quodammodo quadrati sunt: ut & latus sub colli & genarum cute occurrens z musculus, qui ex carnea membrana constituitur. Alii quinque angulos exprimunt, ut is † qui brachium pectori adducit. a Qui ex scapulae basi natus, octo superioribus costis inseritur, si obiter spectetur, quadrangularis apparebit: at si ipsius in costas insertiones quis perpenderit, tot angulos suae insertionis lateri tribuet, quot digitis illud implantatur. Atque hujus etiam figurae est, abdominis b musculi obliquè descendentis exortus, & quorundam thoracem moventium insertio. Sed plures anguli etiam tribuuntur musculo latum tendinem sub manus cute producenti, & aliis omnibus in plures tendines cessantibus. Verùm angulis his postpositis, mirabilis formae est c musculus, singulis costarum radicibus tendines exporrigens, quem palmiti non ineptè assimilaveris: ut palmitis quidem lignosa pars, musculi carnosa esset portio: folia autem ab altero duntaxat latere educta, ipsi tendines. Quinetiam hujus quoque ordinis est, longissimus dorsum moventium d musculus, qui in apices transversorum processuum thoracis vertebrarum potissimùm inseritur. e Septi quoque transversi figura admodum rara est: accedit autem rajae (quem βάτον Graeci appellant) piscis effigiei, si modò illi prius caudam secundùm longitudinem divisam finxeris. Anulis verò respondent, qui faecium excretionibus praeficiuntur: tam is scilicet f qui ad anum spectat, quàm g qui orbiculatim vesicae cervicem ambit. Piramidem verò & turbinem h musculus refert, inter oculi musculos ordine septimus. i Musculus quem palpebram deorsum agere credimus, nostro C similis visitur. In tibiae etiam hominis posteriori sede, juxta calcem, k musculorum imagines occurrunt, laniorum securi aliquantulum similes: ut musculus secundum pollicis os flectens, & qui tertium quatuor digitorum os flectit, & unus qui sub planta tendinem porrigens, ad pedis in posteriora reflexionem juvat. Horum namque musculorum venter, securis ferro, tendo autem capulo obscurè respondet. Jam si utriusque lateris l musculum, qui secundus inter scapulae motores habebitur, consideraveris, non cum quibusdam parum religiosis, à Satanae qui Jesum in deserto tentavit, sed ab horum musculorum forma Franciscanos, Jacobitas, & praecipuè Benedictinos suae cucullae imaginem mutuasse contendes, quantùm scilicet ejus, dorsum scapulasque integit. Verùm ne in musculorum figuris recensendis, & potissimùm eorum qui ad femur tibiamque pertinent, in monachos alicubi impingam, duntaxat commemoratis à figura differentiis adjiciam, quosdam musculos ampliorem multo habere insertionem, quàm ortum. qualis m ille est, qui à scapula pronatus, octo thoracis costis inseritur: dein n transversus abdominis musculus, quemadmodum & o obliquè descendens. Alii latum obtinent principium, & sensim coarctati, in acutum feruntur: ut p musculus brachium sursum agens, & q alius qui id deorsum ad dorsum trahit, praeterea omnes ab ilium osse in femur inserti. Alii ortum insertioni aequalem nanciscuntur: ut r qui scapulae basi insertus, eam dorso attrahit, dein & s intercostales omnes: praeterea quadratus t musculus in cubito, juxta brachiale reconditus, radiumque in pronum circumvertens. Ex enarratis musculorum differentiis liquidò constat, alios esse longos & graciles: ut eum u qui ab ilium ossis appendicis anteriori parte in tibiam fertur, totiusque corporis longissimus est, & etiam gracilis. x Musculus à scapula ad os υ referens deductus, pro sua proportione similiter longus & gracilis est, quemadmodum & testium y musculi. Alii autem ampli admodum sunt: ut abdominis z obliquè descendentes musculi, & septum transversum. Huc quoque referri possent insertionis principiique formae. nam aliud principium velut puncto tantum fit: ut a musculi latum tendinem in manu producentis principium, & principia eorum b musculorum, qui à coxendicis ossis appendice pronati, in tibiae os & fibulam inseruntur. Quidam verò instar simplicis lineae principium obtinent: ut c is quo brachium deorsum, versus dorsum trahitur: & d is quoque, qui scapulae basi in-

Musculi nomen unde desumptum.

o 3 *tab.* Λ.
p 1 *tab.* ζ.
* *In manu notantur* 3 *tab.* p & x. *in pede autem* 2 *tab.* τ & π.
q 3 *tab.* p, q.
r 1 *tab.* Q.
s *fig. indici* 11 *tabulae inserta.*
t 5 *tab.* Γ.
u 10 *tab.* Θ.
x 10 *tab.* Γ.
y 7 *tab.* X.
z 3 *tab.* Γ.
† 3 & 4 *tabulae* Δ.
a 7 *tab.* L.
b 3 *tab.* Θ. & *charact.* 6, 7, 8.
c 12 *tab.* Δ.
d 13 *tab.* Γ.
e 7 *tab.* Δ.
f 1, 2 *fig. cap.* 49 M.
g 4 *fig. cap.* 49 N.
h 2 *fig. cap.* 11 O.
i *fig. cap.* 10 D, & *tab.* 3 D.
k 1 *fig. tab.* 15 D, E, O, P.
l 2 *tab.* K, L. 9 *tab.* Γ, Δ.
m 7 *tab.* L.
n 6 *tab.* Δ.
o 4 *tab.* Π.
p 4 *tab.* Ξ. 10 *tab.* Δ.
q 10 *tab.* Θ.
r 10 *tab.* Γ.
s 6 *fig.* X, V. 11 *tab.* V.
t 7 *tab.* X.
u 3 *tab.* Σ.
x 5 *tab.* R, S.
y 22 *fig. lib.* 5 Ψ.
z 3 *tab.* Θ.
a 3 *tab.* Π.
b 10 *tab.* ν. 11 *tab.* λ, μ, ν.
c 10 *tab.* Θ.
d 10 *tab.* Γ.

e 9 tab. Λ, Δ insertus, eam dorso attrahit: deinde cum aliis compluribus, [e] qui inter scapulam sursum trahentes prior majorque recensebitur. Alii rursus musculi non lineae simplicis modo,
f 9 tab. Π. 10 tab. Σ. 11 tab. Σ. verùm latae superficiei ritu enascuntur: ut [f] tres, qui ab ilium ossis dorso femur adeunt, & [g] musculi cavam gibbamque scapulae sedem occupantes, quorum ope brachium circumagitur.
g 7 tab. Γ. 11 tab. Γ, G. Quinetiam hae lineae superficiesque, in rectas, circulares & angulares rursus subdividi possent. at ne haec curiosiùs quàm decet, aliquis me persequi arbitretur, ad alias differentias orationem reflectam, si prius addidero, insertiones similiter alias, rectae lineae instar, & secundùm ossis longitudinem fieri, cujusmodi est musculi brachium
i 4 tab. Q, T. pectori admoventis [i] insertio: alias per transversum, & lata apprehensione, ut [k] musculi
k 11 tab. P. brachium attollentis insertio. Velut punctum autem inseritur, [l] tendo prioris musculi
l 6 tab. Θ, ϙ. flectentium cubitum.
m 7 tab. Δ. deinr, ſ ac ϙ. Caeterùm & ad formam quoque foramina fortassis spectant, quae quibusdam musculis insunt: ut [m] septo transverso bina obtigerunt foramina, quibus venam cavam stomachumque transmittit: quà autem magnae cedit arteriae, & vertebris viam praebet, vix fora- *A foraminibus.*
n 1, 2 fig. cap. 49 M. mine pervium est, sed sectione quadam inibi divisum dici debet. Praeterea [n] orbicularis recti intestini musculus, & [o] ille qui vesicae cervicem ambit, anulum referunt, perfo-
o 4 fig. cap. 49 N. ratorumque loco habendi sunt. Est & unus quoque perforatorum is [p] musculus, qui à
p Specta hunc in epitomes figuris, hic autem 8 tab. C. prima thoracis costa pronatus, anteriori transversorum cervicis vertebrarum processuum sedi inseritur, ac venam in brachium cùm arteria tendentem, unà cum multis nervis transmittit. Alii foramine nullo sunt pervii, ut corporis reliqui ferè omnes. nam fortassis quis intercostales ideo perforatos esse dixerit, quòd venas, nervos & arterias, ad musculos costis instratos transmittant. Et aliquot insuper abdominis musculi in perfo-
* 3 tab. Y. ratorum quoque classem non immeritò fortè numerabuntur, quòd * seminalibus vasis
m Θ. 4 tab. r m Π. 5 tab. β in y. alicubi viam in viris praebent. Quamquam etiam perforati dici possint [q] musculi, qui secundo digitorum quatuor manus & pedis ossi tendiues, qui id flectant, largiuntur:
q 5 tab. Θ. & 14 tab. Θ. quum illi longa sectione divisi, subditum ipsis tendinem ad tertium digitorum os conscendere sinant.

In magnitudine autem musculi variant, quòd alii maxima constent mole: ut maximus *A magnitudine.*
r 13 tab. Ξ, Π, Σ. corporis [r] musculus, qui toti propemodum femoris longitudini implantatus, femoris motorum quiutus numerabitur. Deinde magnus quoque est femur moventium [s] primus: in-
s 9 tab. Π. t 5 tab. Λ. super & tibiae motorum nonnulli, praecipuè autem [t] septimus & [u] octavus: sic & pedis
u 6 tab. Π. motus autorum [x] quartus, à fibula principium obtinens. Minimi verò sunt, [y] qui in ter-
x 13 tab Ψ. tiae cartilaginis laryngis basi reponuntur, & [z] qui primam cartilaginem secundae copu-
y 6, 7, 8 fig. cap. 21 V. lant: dein proprii laryngis ferè omnes, ut & penis musculi. Reliqui in horum medio
z 1, 4 fig. cap. 21 N. & 5 fig. O. consistunt, nunc majoribus, nunc minoribus accedentes.

Omnibus musculis ferè communis obtigit color: ubi enim carne vacant, nervosorum *A colore.* corporum modo albent, quod in principiis & enervationibus praecipuè accidit: ubi autem carne abundant, carnis quoque modo rubent, cui fibrae nerveae permiscentur. Porrò ea parte, qua rubent, interdum candorem unà obtinent: quod illis musculis usuvenit, qui tendinem, prinsquam caro desinat, in sui etiam ventris medio educere videntur.
a 6 tab. Φ. Est autem talis, [a] qui à fibula enatus, inter calcem & fibulam, suo tendine inferiora pedis subit, ac tandem in os pedii pollici praepositum inseritur, pedisque motorum septimus erit. Sunt etiam & ejus generis in tibia nonnulli, quemadmodum & in cubito. Alii
b 4 tab. Ξ. tale quid in ipsa insertione ostendunt: [b] musculus enim brachium sursum trahens, propter ipsam insertionem, interna quidem sede, qua os respicit, candicat, externa autem magis rubet. Alii musculi aliqua sui parte prorsus lividi plumbeive conspiciuntur: ut fu-
c 13 tab. Ψ. rae [c] musculorum facilè maximus, qui pedem moventium quartus recensebitur: deinde
d 11 tab. Σ. & nonnulli, ab ilium osse enati, & praecipuè [d] qui ex illis articulum proximè integit,
e Seriatim specta 5 tabulae A, Π, 4, 5. femurque moventium tertius erit: [e] praeterea & ex tibiae motoribus aliquot, praecipuè autem septimus & octavus, ubi nonum tanquam in proprio sinu continent. Livor iste musculis accidit, peculiaris ipsorum membranae gratia: quae interdum adeò crassa est, ut prorsus non videatur pellucida. unde quum crassa nerveaque sit, & caro subtus rubeat, aut nigricet potius, facilè color ex nigro & albo permixtus consurgit. quamvis nou idem carnis rubor in omnibus hominibus occurrat: uti sanè neque sanguinis, quo caro enutritur, natura eadem est. Porrò albam hanc musculi substantiam, quae adhuc excarnis *Nervea musculorum pars.* est, in sermonis contextu nerveam, quasi diceremus ligamentosam, appellabimus, hac voce illam à carnea distinguentes: verùm quae in harum partium media est, non inop- *Carnea.* portunè livida nobis vocabitur. *Livida.*

Par etiam situs omnibus musculis non contigit: quoniam alii ad corporis habentur su- *Differentia à situ.* perficiem, cutique accumbunt, ut omnes ex carnea membrana constituti: & alii innumeri, quos ferè semper inter articulorum motores primos recenseo. Alii penitus recon-
f 14 tab. T. diti delitescunt: ut in poplite latitans [f] musculus, pubis ossium foraminibus proximè [g] at-
g 16 tab. F, G 5 tab. Ψ. tensi, sub stomacho [h] latitantes. Alii rursus secundum membri longitudinem locantur;
h 6 tab. A, B. ut omnes in tibia repositi, illo tantum excepto, qui in poplite occultatur, obliquumque
i 7 tab. Q. 11 tab. m. situm sibi peculiariter vendicat: ut & [i] illi, qui radii mediae propemodum longitudini inseruntur, propriisque radii motibus subserviunt. Transversim autem fertur, [k] qui juxta
k 7 tab. X. bra-

brachiale locatus, radium in pronum movet. Quin etiam diversum musculorum situm, seu potius fibrarum ductum, abdominis musculi eleganter ostendunt: quum [l] alii obliquè deorsum in priora ferantur, [m] alii sursum obliquè in priora, [n] alii rectà sursum, [o] alii prorsus orbiculatim, transversimque.

l 3 tab. Θ. m 4 tab. Π. n 5 tab. Δ. o 6 tab. Δ.

A fibrarum genere.

Fibrarum genus omnibus ferè musculis unum duntaxat simplexque est: nisi enim [p] musculo brachium pectori adducenti, & etiam illi qui [q] secundus inter scapulam moventes est, duplex, & genarum labrorumque [r] musculis multiplicius adhuc fibrarum genus tribuerimus, singulis prorsus musculis unicum tantum fibrarum genus, musculorum ductui & formae magna ex parte respondens adscribetur. Musculi autem, quos ab aliorum numero videbamur secludere, ita se habent. Musculus brachium pectori admovens, fibras quasdam ex superioribus deorsum, versus exteriora ductas adipiscitur: quasdam verò ab inferioribus sursum, etiam versus exteriora. Qui scapulam moventium secundus est, quasdam etiam à superioribus deorsum in priora, seu extrorsum protensas obtinet: alias autem ab inferioribus sursum similiter in priora, aut extrorsum. Unde illis duobus duplex fibrarum genus accidit, quae in illo, cujus ope brachium pectori admovemus, in aliqua sui sede, idque potissimum juxta insertionem, instar X se intersecant, seu decussatim feruntur. Rursus, si labra moventium musculorum, eos qui ab inferiori maxilla & malis ortum ducunt, inspexerimus, variam profectò fibrarum juxta insertionem differentiam intuebimur. Quemadmodum & latum musculum, qui carnea constat membrana fibras, rectas, obliquas & transversas obtinere conspicimus. & prout etiam diversae fibrae his musculis obtingunt, ita quoque diversis famulantur motibus, ad harum illarumve fibrarum tensionis remissionisque rationem. Ad haec, quid de lingua dicemus, [s] omni fibrarum genere intertexta? aliud sanè nihil, quàm & musculis diversas adesse fibras, & has seorsum suis subservire motibus. Nequaquam enim hanc fibrarum in eodem musculo contrariam seriem penitus inficiari possumus, & praecipuè in illis musculis, ubi mutua perficitur fibrarum intersectio, seu ubi fibrae decussatim aguntur: adeò sanè, ut prorsus aliorum Anatomicorum (qui omnibus musculis simplex & unicum fibrarum genus adscribunt) placito acquiescere nequeam. etsi interim per me licebit unumquemque de fibrarum genere suo arbitratu statuere, modò has ab ipsarum incessu petitas musculorum differentias, uti nunc ferè proposui, subintellexerit, ac etiam fibras non aequè in omnibus musculi partibus collectas & tenues esse didicerit.

p 3, 4 tab. Δ. q 9 tab. Γ, Δ. r 3 tab. Γ, H, F. 4 tab. M, N. s 3 fig. 19 cap.

Galenus cum alibi saepius, tum maximè ubi cor non esse musculum, probare nititur: secus tamen lib. 1. de Adm. sect.

A fibrarum compactione.

In musculis enim acuto capite enatis, & in crassum tendinem finientibus, in ventris musculi medio, ubi is crassissimus est, fibrae tenuissimae, invicem propter carnis interventum magis distant, quàm in capitis & tendinis initio. Aliis autem musculis in principio & origine, plures, & magis dissitae, laxioresque obtingunt fibrae, quàm in fine: ut omnibus ferè, qui ex lato principio instar trianguli in acutum feruntur, & ampla superficie principium ducunt. Aliis musculis in ortu fibrae magis constringuntur, quàm in ipsa insertione: quod illi accidit [t] musculo, qui à scapulae basi enatus, octo thoracis costis inseritur. Quin etiam id in [u] septo transverso usuvenit, cujus fibrae plures, magisque invicem remotae sunt in ipsa insertione, quàm in capite, vel reliquo ipsius corpore. Aliis propemodum aequalis undecunque fibrarum est ratio: ut [x] illi, qui ad brachiale locatus, radium in pronum ducit, [y] intercostalibus, & laryngis primam cartilaginem secundae [z] nectentibus, & [a] musculis orbicularibus, qui recto intestino & vesicae cervici obducuntur. Alii rursus musculi toto ipsorum corpore rectà ferri videntur, obliquas tamen habent fibras: ut dorsum moventium [b] sextum par, cujus musculi tendines in apices transversorum processuum praecipuè inseruntur. Verùm illis etiam musculis aliquid privatim evenit, qui duobus donantur ventribus: ex quorum albo illi sunt, [c] qui inferiorem maxillam deorsum trahunt: & [d] illi, qui à scapulis ad os υ referens porriguntur. His enim in fibris accidit, ac si duo, unus post alium scilicet, positi essent musculi, qui acutum caput & teretem tendinem ostenderent.

t 7 tab. L. u 7 tab. Δ. x 7 tab. X. y 6 tabulae V, X. z 4, 5 fig. cap. 21 N, O. a 1, 2 fig. cap. 49 M. & 4 fig. N. b 13 tab. Γ. c 5 tab. H, I. d 5 tab. R, S.

A musculorum capitibus.

In musculorum capitibus exortibusque quàmplures consurgunt differentiae: quarum prima à forma crassitieque musculorum desumi posset, quam superiùs commemoravimus. Secunda verò à substantia ad hunc modum accipi poterit, quòd alii penitus carnei in exortu appareant, fibris duntaxat raris & incompactis interstincti, ut [e] qui ab ilium osse femur accedunt. Alii nervei in ortu apparent, & rursus quidam ex his illicò in ipsius ossis contactu carnei evadunt: ut [f] maximi in sura musculi origo, & in externa internaque cubiti sede plurium musculorum principia. Quidam verò longo ductu nervei permanent, priusquam carnem adipiscantur: ut inter reliquos tibiam moventes, [g] qui tertium caput à coxendicis ossis [h] appendice assumit, & tibiae motorum quintus censebitur: dein [i] musculus brachium deorsum ad dorsum trahens. Alii unico quidem capite oriuntur: verùm haud secus, quàm si duo obtinerent. quaedam enim ipsorum principii pars aliquousque nervea apparet, quaedam prorsus carnea, quod [k] rectis abdominis evenit musculis, quà ex pubis ossibus enascuntur: dein [l] duobus ex radice capitum femoris principium ducentibus, & calci insertis. Alii, duo sortiuntur capita: & unum nerveum prorsus est, longoque ductu tale permanet: alterum verò, ut rectorum abdominis musculorum principia, carneum nerveumque simul visitur. Atque id in [m] anteriori cubitum

e 9 tab. Π. 10 tab. Σ. 11 Σ. 8 tab. Δ. f 13 tab. Ψ. g 11 tab. Ψ. h 2 fig. cap. 29 lib. 2 l, q. i 10 tab. Θ. k 5 tab. Δ. & n, o. l 12 tab. Φ, Ψ. & π, ρ. m 6 tab. Θ. & m, n, o.

rum flectentium musculo usuvenit, cujus caput à scapulae cervice enatum, prorsus nerveum cernitur: quod verò ab anchoram imitante processu enascitur, nerveum carneumque simul existit. Iste etiam musculus ilicò commonstrat, quosdam musculos plura habere capita, in ipso exortu invicem neque continua, neque contigua: hoc namque illi ulrimo commemorato evenit musculo. Aliis unicum est caput, ut universis qui tibiam cubitumque amplexantur, quibus omnibus aut in inferiori, aut superiori parte capita sunt: septo tamen transverso caput in medio consistere credimus, non autem in altero extremorum. Dein ossiculorum quae sesamo semini comparantur ratione, ipsa musculorum capita variant. inter reliquos namque musculos, capita duorum primorum pedem moventium, mox in exortu, sesaminum sibi privatim innatum habent ossiculum, quo inferiorum femoris capitum vim reprimunt & exsolvunt.

Quae à musculorum ventribus sumuntur differentiae, praecedentibus differentiis ferè omnes explicatae sunt, quum musculorum formas & fibras recenserem. Neque hîc aliud addendum est, quàm ventrem musculi illic propriè reponendum esse, ubi fibrae musculi invicem minus conjunguntur, ac copiosiore carne continentur. ac proinde quibusdam musculis, in ipso exortu ventres potissimum habeutur, ut qui ab ilium osse in femoris os inseruntur: aliis ad finem, ac ad insertionem magis quàm ad caput, ventres consistunt: ut septo transverso, quod carnosius in extremis, atque ipsis adeò insertionibus, quàm alibi conspicitur. Aliis musculis ventres statim post ortum incipiunt, ut suram n constituentibus. Aliis musculis venter longiùs ab ortu conspicitur: ex quorum numero is est, o qui brachium deorsum ad dorsum trahit: & p unus inter tibiae motores, qui à coxendicis ossis appendice enatus, suum caput diu nervosum obtinet, tibiamque moventium quintus mihi habebitur. Aliis venter per universum musculi corpus permanet: ut intercostalibus, & illi qui ad brachiale repositus, radium in pronum agit, & laryngis non paucis. Atque ita aliqui musculi ventrem ad ipsam usque insertionem servant: ut nunc postremò commemorati. Aliorum ventres longè admodum ab insertione distant: ut q musculi illius, qui à femoris externo capite narus, in calcem tenuissimo longoque tendine fertur: & illorum omnium, qui ex cubito tibiave procedentes, digitorum motibus famulantur: & r ejus qui membraneum tendinem, musculis secundùm femoris longitudinem protensis obductum profert. Alii rursus geminum ventrem ostendunt: cujus generis musculi sunt, quos paulo antè inferiorem maxillam deorsum trahere, & quos à scapulis in os υ referens pertinere dicebam. Deinde s rectò abdominis musculo ex abundanti quaedam transversim ductae impressiones insunt, quae illum musculum ita exornant, ac si pluribus efformaretur ventribus. Hujusmodi verò impressiones, seu lineamenta, & circumscriptiones, quas Graeci περιγραφὰς vocavere, sunt veluti albae quaedam lineae, in musculi alicujus substantia impressae: quarum quum frequens nobis mentio incidet, non abs re feceris, si has in rectis musculis, atque iis etiam t qui sub stomacho latitant, in musculorum tabulis intueri non gravaberis.

Quae à tendinibus sumi possent differentiae, ex commemoratis ferè etiam pendent. Quidam enim in tendinem encrvationemve prorsus non desinunt: ut labrorum u musculi, & x rectum intestinum & y vesicae cervicem ambientes, & laryngis omnes: illis tantum exceptis, z qui rectò donantur situ, ac secundae cartilagini tertiam committunt: hi siquidem in insertione nerveum quid commonstrant. At non solum illi, qui aliud praeter os movent, tendinibus destituuntur: verùm (etiamsi secus in primo de Musculorum motu, & alibi quoque Galenus sentiat) eorum quibus ossa moventur, quàmplurimi tendinibus carent: neque in insertione magis nerveum quid, quàm omnes musculi in suis ventribus commonstrant. Est autem ejus classis in manu, a qui pollicem indici proximè adducit: dein duo, b qui primum pollicis os inflectunt: ac c qui ad brachiale positus, radii motus in pronum autor est. Intercostales etiam musculi tendine privantur: ut & ille grandis d musculus, qui à scapula ortus, octo superioribus thoracis costis inseritur: deinde e is qui à clavicula in primam fertur costam. Atque ita etiam insignis f musculus, inter moventes dorsum non infimus, qui ab ilium osse in vertebras lumborum & infimam costam ducitur, flexionisque dorsi autor est, nullibi nerveum quid (perinde ac dorsum moventium alii permulti) ostendit. His accedit septum transversum, in insertione nullibi nerveam substantiam exprimens, g praeterquam ubi lumborum vertebris exporrigitur. Neque etiam in homine recti abdominis musculi, h ubi costarum cartilaginibus implantantur, tendinem commonstrant: ut i neque in simiis & canibus, quibus ad primam usque costam conscendunt. At in illis, quà pectoris ossi exporriguntur, in medio ductu nerveam naturam habent, ac si inter illos prorsus reponendi essent, qui duos commonstraut ventres. Neque etiam complures musculi, in occipitii os capitis motuum gratia inserti, tendinem magis in insertione, quàm in ipsorum ventre ostendunt, praeter alios sanè quàmplurimos corporis musculos. Porrò alii musculi tendines habent, ut eorum qui aliud quàm os movent, k sex oculi musculi: septimus enim in nerveam substantiam non desinit. Ex musculis ossa moventibus omnes qui ex cubito manum adeunt, tendinibus ornantur. Tendinum quidam lati membrancique sunt: ut sex

Right margin notes: *A ventribus.* — *Musculorum impressiones.* — *A tendinibus.*

Left margin notes: n 14 tab. n, o, p, q. — o 10 tab. Θ. — p 11 tab. Ψ. — q 13 tab. Φ, ζ. — r 3 tab. Φ. — s 5 tab. Δ. & μ, ν, ξ. — t 8 tab. A, B. — u 3 tab. Γ, H, F. — x 1 fig. cap. 49. M. — y 4 fig. cap. 49 N. — z 6, 7 fig. cap. 21 P. — a 11 tab. ſ. — b 6 tab. κ, λ. — c 7 tab. X. — d 7 tab. L. — e 4 tab. d. — f 8 tab. Ξ. — g 7 tab. o, p. — h 4 tab. n. — i 5 tab. ab r ad t. — k fig. cap. 11.

oculi musculorum tendines, & [l] obliquorum, & [m] transversorum abdominis. Alii omnino teretes: ut [n] qui ex cubito procedentes, digitos flectunt. Alii paulo minus toto teretes, & latiores nonnihil, quàm profundiores: ut [o] tendo in calcem insertus, & [p] tendo in latum cessans tendinem, priusquam brachiale attingit. Et alii tendines breves sunt: ut [q] circumvertentium brachium musculorum tendines, & radium moventium, [r] qui circa mediam radii longitudinem insertionem moliuntur. Alii autem longissimos edunt tendines: ut [s] musculus ab externo femoris capite natus, & gracilem tendinem, priusquam genu articulum prorsus superavit, educens. quin etiam is qui latum in manu educit tendinem, & omnes qui ex cubito & tibia procedentes, digitorum motibus subserviunt: & praeter nonnullos tibiae insertos, is etiam, [t] qui ex ilium osse natus, in membranam omnibus femoris amplexantibus musculis obductam desinit, ac tibiae ossi fibulaeque inseritur. Musculi qui tendines educunt, illos alicubi ab extremo porrigunt: temporalis tamen, ex sui corporis medio tendinem emittere, Galeno in libris de Usu partium dicitur. Quid autem hac de re sentiam, Capite de musculis maxillam inferiorem moventibus scribam. Privatim etiam robustissimo tendini, ad tibiae extensionem auxilianti, os ipsa nimirum patella [u] innascitur: perinde ac brevibus [x] musculorum tendinibus, quorum beneficio secundum manus pollicis os, & primum quatuor digitorum manus, & primum quinque pedis digitorum os flecti docebimus, quibus sesamo comparata [y] ossicula peculiariter ad insertionem propemodum innascuntur. uti etiam aliis quibusdam tendinibus, reliquorum digitorum ossium flexioni praefectis, ejus generis ossicula quaedam inserta innataque audies. Sic & [z] tendo ex tibia inter fibulam calcemque ductus, & sub cubiformi osse, priusquam in pedii os, quod pollicem sustinet, inseratur, protensus, quà sub illo osse reflectitur, instar ossis, duriorisve cartilaginis indurescit, modicè ibidem dilatatus. Ad haec, unus musculus plures emittit tendines, singulos quasi ex privatis sui ventris carnosis propaginibus educens: ut * qui in cubito locati, ad quatuor digitorum manus flexionem auxiliantur. Alii unum quidem educunt tendinem, at is postmodum in plures discinditur: ut [a] musculi ex tibia enati tendo, qui in pedis planta, tertiis quatuor digitorum ossibus tendines exporrigit: deinde [b] qui bicorni tendine in postbrachialis ossa inseritur, & ad brachialis extensionem juvat. [c] Qui autem indicem, medium & anularem manus extendit, in harum differentiarum medio consistit. is namque neque plures educit tendines, neque etiam ipsius tendo in plures dividitur, sed medium quid inter jam dictos commonstrat. Rursus plures musculi unum efficiunt tendinem: [d] tres enim surae maximi, tendinem unum in calcem inserunt. Insuper & cubitum extendentes [e] musculi in unum coëunt, unamque simul insertionem efformant. [f] Praeterea & tres tibiam extendentium maximi, in unum quoque tendinem, cui patellam innasci diximus, colliguntur. At de musculorum numero & concursu aliquid nunc subjiciendum venit: & si quid ex musculorum differentiis omissum sit, quum seorsum singulos percurram, in libri hujus progressu explicabitur.

l 3 *tab.* Θ 4 *tab.* Π. m 6 *tab.* Δ. n 6 *tab.* γ, δ. o 13 *tab.* λ. p 3 *tab.* k, l. q 7 *tab.* Γ. 11 *tab.* Γ, G. r 7 *tab.* Q. *dein* 12 *tabul.* Λ. s 13 *tab.* φ, ζ. t 5 *tab.* φ. u 8 *tab.* k. x 7 *tab. charact.* 1, 2, 3. & 8 *tab.* Δ. & 14 *tab.* β. & 15 *tab.* L. *ace.* y 1 *fig. cap.* 25 *lib.* 1 T, V, V. & 2 *fig. cap.* 33 *lib.* 1 ψ, ω. z 2 *fig. tab.* 15 X. * 5 *tab.* Θ. 6 *tab.* Z. a 14 *tab.* Z, *dein* θ. b 11 *tab.* Λ. c 9 *tab.* Z. d 14 *tab.* n, o, q. e 13 *tab.* c, d, e. f 8 *tab.* g, h, i, *dein* k.

A mutua musculorum in officio oppositione.

Quemadmodum & haec esse possit, musculos quosdam habere alios, qui suo motui opponuntur: ut flectentibus digitos opponuntur, qui eosdem extendunt. Sic qui caput inclinant, contrarios sortiuntur, qui idem rursus in posteriora relevant. At quidam, motus sui nullum habent contrarium. testium namque [g] musculis nulli, qui testes deorsum trahant, opponuntur. Neque etiam anum sursum [h] vellentes, qui eundem privatim deorsum trahant, oppositos adipiscuntur. Ut neque etiam circulares illi, qui recti intestini finem, & vesicae cervicem amplexantur: & postmodum [i] musculi à nobis inventi, qui laryngis operculum sursum atque in anteriora movent, nullos quoque oppositi motus socios obtinent.

g 22 *fig. lib.* 5 ψ. h *fig. cap.* 51 B, C. i 2, 3, 4 *fig. cap.* 21 K.

A munere.

Sic etiam à musculorum munere differentia pendet: quum alii rectis praesint motibus, ut qui quatuor & manus & pedis digitos extendunt. Alii duntaxat obliquis subministrant motibus, ut radii motores omnes. Alii utrunque motum praestant: si enim [k] musculus à pectoris osse & clavicula enatus, ac in mamillarem occipitii ossis processum insertus, qui in dextro est latere, unà cum sinistro contrahitur, caput flexionem rectissimam experitur: si verò is solus, quiescente sinistro agit, caput sinistrorsum in anteriora circumvertitur.

k 4 *tab.* Θ.

CAPUT IV.

MUSCULORUM NUMERUM NON PROMPTE DIFFINIRI.



Aliis alium musculorum numerum propter fibras & motus statui.

Arduum difficileque esse, musculorum numerum persequi, ac semel, quot universi corporis sint, recensere, praecedens Caput liquidò satis commonstrasse reor. non sanè quòd illum describere, prorsus impossibile sit: sed quòd varia, eademque non admodum absurda de musculorum numero unicuique possit esse sententia. Aliquis namque unum dicet esse musculum, [a] qui brachium pectori adducit, eo quòd nulla sui parte sibi non continuus contiguusque sit. Alius verò duorum mu-

a 3, 4 *tab.* Δ.

musculorum loco illum fortassis censendum contendet, quòd omnes ipsius fibrae non parem ductum observent, ipseque musculus utcunque contrarios motus obeat. Ejus enim pars, cui clavicula, & media pectoris ossis pars, claviculae proxima, principium praebent, deorsum obliquè, versus musculi in brachium insertionem, suas fibras porrigit, & brachium pectori elatius, quasi ad guttur claviculamque trahit. Inferior autem pars, quae à reliqua pectoris ossis sede, & quibusdam costarum cartilaginibus enascitur, sursum obliquè ad brachium fibras dirigit, brachiumque humiliori pectoris sedi adducit. Utrisque autem musculi partibus in se collectis, brachium pectoris medio admovetur. Praeterea ad hanc musculorum continuitatem, & unius instar partis circumscriptionem, & nullam, ut inter duos manus digitos, sectionem, sed diversum fibrarum ductum, ac latum musculi principium, variumque ejusdem munus, non solum, quem nunc recensuimus, musculum quis referre potest: verùm & illum, [b] quem scapulam moventium secundum recensebo, qui continuus quidem est, attamen superiori sua parte sursum, versus occipitium scapulam attrahit: inferiori verò deorsum, versus dorsum: media autem sede, aut utraque ipsius parte, rectà retrorsum scapulam movet. Dein hujus musculi fibrae, supra scapulae spinam conspicuae, deorsum in exteriora feruntur: quae autem sub scapulae spina videntur, sursum in exteriora contendunt: verùm nullae interim decussatim se mutuò intersecant. Item [c] qui brachium attollit, unus quidem continuitate est: verùm apud Anatomicorum praecipuos non defuisse videntur, qui duos hunc esse dicerent, unum à clavicula, alterum à scapula oriri contendentes; ac motibus, non autem continuitati animum adhibentes. Quinetiam praeter alios plerosque his adnumerari possint, femoris motibus famulantes omnes, [d] qui triangulae figurae proximi sunt, & interim nullam disjunctionis aut incontinuitatis notam referunt: verùm fibras veluti ex latiori basi ad conum tendentes, & ideo non pari prorsus ductu delatas, sibi vendicant. Fibrarum etiam ductus diversitas, aliis [e] quatuor intercostales musculos in verarum costarum intervallis constituit, propter diversam illarum inter costarum ossa & cartilagines seriem, nihilominus tamen continuitas servatur: unde etiam aliis duo tantummodo in toto intervallo censentur. Sed & musculorum dorsum moventium [f] quàmplurimi, varium musculis adscribi numerum indicant: quum alius continuitatem perpendens, unum utrinque stomacho subjectum esse dicet: alius fibris & explantationibus implantationibusque attendens, tot musculos recensebit, ex quot ossibus is enascitur, & in quot inseritur. *Ab impressionibus.* alius non ossibus, sed quibusdam levibus impressionibus inscriptionibusque attendens, tot musculos enumerabit, quot inscriptiones viderit. Atque id maximè in [g] secundo caput moventium pari usuvenit, quod ex pluribus enascitur ossibus, & multas ostendit fibras: & praeterea in hominibus adeò varias privatorum musculorum descriptiones obtinet, ut id par quibusdam neutiquam duorum musculorum loco haberi possit, sed plurium, neque id quidem adhuc eodem numero omnibus. *A capitibus.* Caeterùm & musculorum capita numerum turbant. non enim dubito, [h] musculum à pectoris osse & clavicula enatum, ac postmodum in mamillarem temporis ossis processum insertum, duorum musculorum numero nonnullis Anatomicorum proceribus comprehensum fuisse, quòd eam principii partem, quam à pectoris osse educit, ab illa quae à clavicula prodit, nonnihil diremptam putarint, quodque una aliquantulum nervosior altera sit, etiamsi reliquo ductu musculus non separetur, neque diversam fibrarum naturam habeat. Pari etiam ratione certissimum est, non defuisse, qui [i] primum & secundum pedem moventes musculos, à radicibus femoris capitum originem ducentes, seorsum singulos posuerint esse duplices: quòd unam originis partem nerveam, alteram carneam, ut & [k] recti abdominis, proponant. Alii tamen eam originis diversitatem non tanti, ut ejus gratia musculorum numerus ipsis excresceret, fecerunt, & singulos unius loco habuerunt. At hoc postremum magis adhuc usuveniret, in anteriori cubitum flectentium [l] musculo: qui etsi nullis, quod sciam, duorum numero habitus fuit, duo tamen distincta nanciscitur capita, magis quàm nuper dictorum musculorum capita invicem dirempta: quamvis in communem conveniant musculi ventrem, qui unicum tandem educit tendinem. adeò, ut ad capita respicientibus, non idem omnibus placitum fuerit. Quamquam id illis constitutum fuisse videbatur, ut unum dicerent musculum, cujus capita in eundem musculi ventrem porriguntur, quod jam dictis fit musculis: atque plurium musculorum vice eos haberent, qui etsi in unum coeunt tendinem, ventribus tamen non continuantur. Quod exactissimè in surae musculis observatum est, quum [m] musculos validum illum calcis tendinem constituentes, tot numero esse volunt, quot ventres, qui tres visuntur: duo nimirum à femore producti, quos etiam quatuor aliis enumeratos dixi: & tertius, qui pedem moventium est quartus. Idem quoque maximis tibiam extendentibus [n] musculis, septimo videlicet, octavo & nono tibiam moventium contingit: qui etsi unum tendinem tibiae insertum unà producant, tamen quoniam ventribus non continuantur, plurium musculorum loco censentur. *A tendinibus.* Caeterùm tendinum ratio talis est, ut omnes unum numerent musculum, qui uno enatus capite, unicum educit tendinem, etiamsi ille postmodum in plures dividatur: quemadmodum [o] musculo accidit, qui tertios quatuor digitorum pedis flectit articulos. Ita etiam musculus unum caput habens, & adhuc carneus, in plures tendines dissectus, qui ejusdem motus

b 9 tab. Γ, Δ.
c 4 tab. Δ. 10 tab. Δ. & privatim figura indici 11 tabulae inserta.
d 9 tab. Π. 10 tab Σ. 11 tab. Σ. 8 tab. Δ.
e 6 tab. V, X. dein 8 tabulae E, E, & interior pectoris sedes, humi illic posita.
f 8 tab. A. B. 14 tab. O.
g 13 tab. A, B, C, D, E, F.
h 4 tab. Θ.
i 12 tab. Φ. dein Ψ. insuper ϖ, ϱ.
k 5 tab. Δ. dein n, o.
l 6 tab. Θ. dein m, n ac o.
m 14 tab. n, o, q.
n 5 tab. Λ. Π. charact. 5.
o 14 tab. Ζ.

 auto-

autores existunt, unius musculi loco comprehendebatur: quemadmodum p musculus qua- p 5 tab. Θ.
tuor manus digitorum secundos flectens articulos: & is etiam, q qui tertios inflectit: à q 6 tab. Ξ.
quo nos illum suo distinguemus loco, r qui pollicis tertium internodium flectit, quòd r 6 tab. η.
is ab illo prorsus sit sejunctus: & si alibi fortè ipsi continuus cernatur, id obscurè admodum in primo tantum est exortu. In dictorum modò classe etiam ferè, praeter aliquot alios musculos, habetur, s qui indicem & medium atque anularem manifestè extendit. s 9 tab. Z.
Verùm si tendines in diversa specie ossa inserantur, dissectionum periti musculum, qui tendines educit, plurium musculorum numero recensent. quemadmodum nonnulli t mu- t 10, 11 tab. Ξ.
sculum, qui pollici duos tendines, & unum brachialis ossi pollicem sustinenti exporrigit, duorum loco enumerarunt, etiamsi omnes isti tendines ad eversionem faciant: pollicis quidem tendines, ad pollicis motum: brachialis autem, ad brachialis. Verùm tale quid in anteriori tibiae sede magis adhuc est u conspicuum: ad medium enim longitudi- u 4 tab. Ψ, Ω.
nis tibiae, à musculo quatuor pedis digitos extendente, carnosus educitur musculus, qui in pedii os minimo digito praepositum inseritur, ad pedisque elevationem in anteriora juvat, quum digitorum interim tendines digitos extendant. Adeò ut alicui videatur duos hîc enumerandos esse musculos, alii verò unicum: prout hic exortus continuitati, ille verò diversis tendinibus, & in varia ossa insertionibus, differentibusque functionibus animum adhibuerit. Neque minorem in numero obscuritatem parit mutuus musculorum connexus. x Qui enim à pectoris ossis summo enati, in os v. rcferens inseruntur, internis x 4 tab. S, T.
suis lateribus adeò invicem adnectuntur, ut quis hos duos esse, alius autem unicum, non ineptè dixerit. Quod etiam illi commonstrant, y qui à circulari ani musculo enati, ve- y 1, 2 fig. cap. 49 H, I ab M.
sicae meatum, ubi primùm sub penis corporibus exporrigi incipit, tanquam duo digiti, amplexantur. Numeri etiam musculorum obscuritatem auget eorundem concursus: ex quorum albo, si quis alius, z quartus tibiam moventium profectò est, qui à coxendicis z 10 tab. Ψ. 11 tab. π, ς.
ossis appendice enatus, validus deorsum fertur: & ad medium longitudinis femoris nerveus factus, alteri carnosae parti connascitur, cui femoris os initium praebet. Dein ambae hae partes, ea scilicet quae à coxendice ducitur, & ea quam femori adscribimus, unum tendinem simul efformant, elatissimae fibulae parti robustissimè insertum: adeò ut & unum & duos musculos hunc recenseri, nihil prohibeat, dummodò à vera descriptione non declinetur. Porrò & ad hunc variarum partium concursum, a illi musculi refer- a 2 tab. O, P, Q, R. 11 tab. Θ, f, e. 12 tab. T, V, X. 13 tab. b, c, d.
ri possunt, qui cubiti extensionis habentur opifices: quum & tres & duo & unus, ante insertionem, tendinisque productionem, connexus continuitatisque ratione, enumerari poterunt. Uti & vario numero b decimum femur moventium musculum haberi, nihil prohibet, propter carneas partes, quas sibi veluti novos musculos assumit, ad ipsius se- b 16 tab. F, G, H. dem 12 tab. α, β, γ. & 13 tab. r, s, t, u, x, y, z.
cundùm posteriorem coxendicis ossis sedem, reflexum: quos alius fortè à decimo, propter varium exortum, numero sejunget: alius, quòd simul cum decimo concurrant, & ante insertionem, totiusque tendinis productionem decimo connascantur, uniantur ve, hos cum reliqua decimi musculi portione, unius tantum loco recensebit. Atque hinc fit, ut toto sermonis progressu accuratè mihi de musculorum numero veniat constituendum, ad quos jam tempestivum est accedere, ne prolixiùs in generali musculorum explicatione haesisse videar. Caeterùm ne quid obscuritatis sequens pariat oratio, & praecipuè quum cutis motores pertractaturus sum, aut quoties crebra carnosae membranae mentio incidet, nunc cutis & membranae ejus naturam prosequar.

A mutuo connexu. *A concursu.*

CAPUT V.

DE CUTE, CUTICULA, ET MEMBRANA PER universum corpus cuti subjecta, praeterea & adipe inter cutem membranamque illam reposito.

Partes hoc Capite describendae, vigesima quinti libri figura utcunque exprimuntur, juxta r, s, t: dein & in vigesimaquinta figura ejusdem libri, juxta dextram mamillam.

CUTIS quid.



Cutis, omnium corporis partium est indumentum, corpori instar nativi tegumenti obductum, non duntaxat omnium hominis partium, sed universae substantiae, quam generationi & corruptioni subjectam scimus, duritie mollitieque media. Est enim cutis, veluti sanguine praeditus nervus, ac inter nervum musculorumque carnem quiddam planè medium, perinde ac si ex mixtis utrisque constitueretur. Haec in homine, Herodoto ἀνθρωπή aut ἀνθρωπείη dicta, boum & equorum tergoribus, ex quibus coria adaptantur, respondet, & non pari ratione omnibus subjectis ipsi partibus adhaeret, connectiturque. Secus enim in manus vola & pedis planta subditis partibus adnascitur: aliter rursus in fronte sibi subditae musculosae substantiae,

Cutis substantia. *Cutis differentia.* *A connexu.*

&

& aliter in labris, palpebris, auribus, naso, ano, ac pudendo, quam ferè per universum corpus, substratis partibus cutis committitur, ac inter secandum, diversa ratione à subditis aufertur. Deinde in omnes cutis regiones non aequalis est nervorum distributio, nec cutis etiam undecunque eadem crassities: internae enim manuum cuti, plurimae nervorum fibrae porriguntur, verticis verò cuti paucissimae. Quinetiam faciei cutis mollior & tenuior, verticis autem & plantae pedum durior visitur. Quae internam manus sedem investit (nisi labore callosior evaserit) exquisitissimè in duritie mollitieque inter reliquam cutem, & omnia prorsus corpora, media est, quàm proximè aequali ad pondus temperamento accedens. Utcunque verò sit, cutis homini pro magnitudine corporis tenuior, quàm animantibus quadrupedibus obtigit: quamquam etiam homini profectò in vertice, dorso, cruribus, & pedis planta, crassa sit admodum, sed non omnibus aequaliter. Quinetiam aliae cutis partes prorsus immobiles sunt, & circumactu difficiles: ut volae & plantae cutis. aliae versatiles quidem sunt, sed nullo aguntur motu voluntario: ut tota corporis cutis, ea excepta quae movetur, ut est frontis & faciei universa, & quae anteriorem colli sedem lateraque complectitur. Atque haec motu participat, aut propriis in hoc famulantibus musculis, ut cutis frontis, colli, genarum & labrorum: aut vicinae ipsius cutis gratia, ut malarum cutis, quae musculis destituta, simul cum proxima ipsi cute (at obscurè interim) movetur. Quòd quidem alia cutis sedes pilosa sit, ut verticis, axillarum, pudendorum, in viris menti: alia autem penitus pilis orbata, ut palmae & plantae cutis, omnibus conspicuum esse arbitror. Quemadmodum neminem latere scio, cutem maximam totius corporis partem esse, perpetuo contextu efformaram: nisi quòd tenuibus foraminulis, ad fuliginosorum excrementorum propulsionem, & pilorum generationem paratis, pervia sit: atque etiam in palpebris, naso, auribus, ore, ano, pudendo, & ubi unguibus viam praebet, interpellitur, perforataque conspicitur. Ad haec, ex caetera cutis regione, interna manus cutis (ut & pedis plantam investiens) maximè continua, minimeque perforata visitur: quod & nuper natorum cuti aliquibus adscribere libuit. Cuti alia tenuis, & prorsus exsanguis cuticula obducitur, propemodum ceparum tenuioribus ac pellucidis respondens involucris: nisi quòd alicubi, & praesertim in vola, & pedis planta, crassior duriorque occurrit. Hanc quum cutis (quae δέρμα Graecis vocatur) velut quaedam efflorescentia sit, ἐπιδερμίδα illi appellant. Quod si aliquando attritu in scabie, aut in vulneribus, ex unguentorum applicatione, aut ignis admotione, aut ferventis aquae infusione, aut ex longo itinere auferatur, & interdum vesiculae ac papulae instar à cute abscedat, promptissimè, aliterque ac vera cutis renascitur, quae sola sanguinis & vitalis spiritus compos est, ob quod venarum arteriarumque alicubi, & nervorum tenuissimae partes, finesque ad eam confluunt, ipsamque simul concretae quibusdam efformare creduntur. Neque sanè audiendus est Aristoteles, cutem sensu destituens, non secus, quàm si carnis cuti subditae duntaxat beneficio tactus sensus perficeretur: quum cuti proprios, certaque serie nervos exporrigi, ex Anatome discamus, illi praecipuè, quae in facie est, ac brachio, cubito & manu, deinde & cruribus & pedibus. Per reliquum autem corpus, etiamsi non ordinata serie nervi ad cutem deducantur, attamen complures in illam desinunt, sub ipsaque, & potissimùm ad thoracis latera exporriguntur, membrana cuti subdita (ut & venae ipsae) suffulti: quemadmodum etiam in quarto libro, qui nervis dedicabitur, enarraturus sum explicatius. Atque ita musculorum (quos carnem Aristoteles appellabat) gratia, cutis nequaquam sentit: verùm, ut diximus, propriorum nervorum occasione. Et quamvis verticis cutis obscuriori sensu sit praedita, attamen sentit, utcunque etiam incommodissimum Naturae fuerit, sursum ad verticem nervos distribuere, ipsaque etiam cutis hic non admodum sensu indiguerit. Deinde quis non quotidiana experientia edoctus, cutem à subditis musculis, aut ossibus quoque avulsam, & postmodum scalpello ictam, unguibusque compressam, sentire non didicit? Neque est, quod Aristotelis sectatorum quispiam hîc nescio quam Terrestteritatem mihi astruat: quum nervi à dorsali medulla (& potissimum humiliori ipsius sede) enati, ipsa cute duriores sint, & his adhuc ipsi tendines, quos potissimùm facilè affici, nemo inficiatur. Imò si non minus rationi, quàm experientiae simul fides habenda erit, ausim asserere, musculorum ventres quamplurimos (ut quorundam femur amplexantium) obtusius quàm ipsam faciei manusque cutem affici. Atque etiam mihi ridendi videntur, qui cutem ob hoc sentire posse averfantur, quòd nullum hîc sit medium: quasi verò etiam nervum propriis membranis prorsus denudatum, aut etiam in medio divisum, gravissimè cruciari non videremus, quoties ipsius denudatae substantiae acriores pulveres insperguntur. Et si medium etiam praeter rationem in tactus sensu ridiculè desideraremus, nonne in promptu est ipsa cuticula cuti obnata, & interim (ut putamus) sensu privata?

A nervorum copia. *A mollitie.* *A motu.* *A pilis.* *A foraminibus.* *CUTICULA quid.* *Cuti venas & arterias ac nervos porrigi, ipsamque sensus esse compotem.* *Lib. 2 de Anima, cap. 11.*

Ac nunc membranam quoque aggrediamur, cuti per universum corpus subditam, quae cuticula longè robustior crassiorque est, & fibris quibusdam raris, his qui substernuntur illi musculis adhaeret, cuti verò pertinacius committitur. Siquidem quamplurimae venae, & paucissimae tenuissimaeque arteriae, cutem nutrientes, & nervorum propagines, cuti sensum communicantes, hanc membranam transeunt, ipsaeque inter cutem & illam pro-

CARNOSA membrana.

prorepentes, hac fuffulciuntur, membranamque cuti copulant, praeter continuam quandam, fibique proximam fibrarum membranearum feriem, cujus etiam beneficio membrana validiffimè cuti connafcitur. Haec non eandem in univerfo corpore craffitiem obtinet: verùm quibufdam corporis fedibus, carnofis fibris adaugetur: & craffior reddita, adeò carnofa efficitur, ut mufculi nomine donetur. Hujufmodi regio in tota [a] colli amplitudine habetur, & in [b] fronte, & in reliqua propemodum facie: quibufdam autem animalibus undecunque ferè carnofis oppletur fibris, & praefertim illis quae totius corporis cutem (ut nos frontis) movent. Audio & homines fuiffe, qui in thoracis regione, & alibi etiam in corpore cutem movere valuerint, quibus proculdubio membrana haec, fimilis equorum afinorumque carnofis membranis contigit. Porrò huic membranae, quam aliarum membranarum nomine ὑμένα Graeci appellant, non perperàm vocem Carnofa adjectam arbitror, quum inter reliquas corporis membranas haec fola propemodum carnofa appareat, vereque talis cenfenda fit. Quod Arabes paulo exactiùs perpendentes, primi omnium, quod fciam, hanc membranam Carnofam appellaviffe videntur. Atque id fanè penitius hujus noftrae aetatis medicorum praecipuis indagandum fuerat, qui panniculum carnofum, à Barbaris quibufdam non malè mehercules eo nomine appellatum, octo abdominis mufculos effe contendunt, & contra Galeni fententiam, ac rei veritatem, cuti membranam in univerfo corpore, & in ipfo demum abdomine (de quo duntaxat fapere videntur) fubtendi inficiantur. Alii, etfi per univerfum corpus à me hanc membranam demonftrari confpexerint, adeò ineptiunt, ut hanc non fateantur eam effe, cujus Galenus tum alibi faepius, tum in tertio de Adminiftrandis fectionibus meminit, eo quòd ego adipem inter cutem & hanc membranam oftendo; faepe trium etiam digitorum craffitudine: quodque hominis membrana tantum à cute femper abfcedat, quanta adipis eft craffities. Debebant profectò ejufmodi Naturae & veritatis hoftes perpendere, Galenum de fuis fimiis, non autem hominibus locutum, quibus nullus adeps inter membranam & cutem intervenit: ipfaque membrana non fibris duntaxat cuti continuatur, fed prorfus undique citra alterius corporis interventum ipfi contigua eft. Unde etiam non adeò arduum eft, in homine cutem folam illaefa membrana dividere, ac in fimiis, canibus, & illis animalibus, ex quibus Galenus Anatomen defcripfit. Huic membranae ea parte, qua mufculorum proprias refpicit membranas, lentor ille mucofus, quem cuti Ariftoteles tribuit, obducitur, ob hoc fortaffis, ne ipfa fubjectorum mufculorum motum praepediat. Membranis enim omnibus, quae corpus, quod fitum locumque aliquando mutat, continent, ambiuntve, mucofo quodam lentoque humore, quà corpus id refpiciunt, oblini, commune habetur.

Praefens membrana cur carnofa dicatur.

Ex Avicenna Hebraeo. קרום המכסה הגולגלת או הקרירה *cherum hamechafe bagulgholoth, aut bachedera. Panniculus carnofus.*

[a] *3 tab. r.*
[b] *3 tab. A. ac in ejus tabulae facie.*

Sunt itaque tria, univerfum hominis corpus perpetuò cingentia: cuticula nimirum, cutis, & membrana haec carnofa. quibus & quartum accedit, ipfa videlicet pinguedo, feu adeps, πιμελὴ Graecis nuncupatus: qui, nifi extremè homo emacietur, undique propemodum inter cutem, & quam nuper diximus membranam, copiofiffimè continetur. Ex venis enim compluribus, & arteriis (fi quae reperiantur) membranam perreptantibus, atque inter illam cutemque propagatis, plurimus fanguis refudat, membranae frigiditate, calorisque inopia, in adipem, feu pinguedinem, aut ut alii etiam in cornutis animalibus vocant, axungiam degenerans. Eft namque haec adipis ad univerfi corporis membranas, lig menta, & (ut femel dicam) ad omnia fanguine indiga, frigidaque corpora, generationis ratio: videlicet quòd ex venis emanans fanguis, frigoris vi congeletur, illifque adhaereat corporibus. Verùm interim à Natura cautum eft accuratiffimè, ne adeps nafcatur, ubi noxia inutilisve effe poffit. Non enim Natura adipem cerebri membranis obduxit, non teftium involucris, non internae fedi cordis involucri, quamvis tamen cor hac non deftituerit: non internae ligamentorum fedi, quae tendinibus tranfverfim obvolvuntur: neque etiam palpebrarum, aut frontis, aut penis cuti adipem fubjecit, neque etiam adeò multum manus pedifque externae fedi. quemadmodum profectò copiofiffimum clunibus obduxit, ut illi adipe, pulvinaris vice uterentur.

ADEPS, feu pinguedo.

Ubi adeps copiofior fit.

Adeps humidis frigidifque animantibus (ex quorum numero homo & porcus funt) plurimus colligitur: ficcis verò & calidis nullus, aut perquàm exiguus: ut leonibus, & canibus venaticis, ipfique etiam fimiae. Quamquam praeter hominem, & porcum, & ericium, nunquam aliud terreftre occurrerit quadrupes, quod inter cutem & carneam membranam, adipem nancifcitur, utcunque etiam aliàs oves & glires illi fubinde reperiantur praepingues. Albet autem adeps, etfi in omnibus animalibus non aequè, & in homine minus adhuc quàm in caeteris omnibus, quòd membranae, cutifque, & alia, quibus adhaeret, corpora, alba, & non carnis modo rubra fint: omnia enim quae in noftro corpore ab aliquo emutantur, mutantis alterantifque colorem quàm poffunt proximè etiam fortiuntur. Et ridiculum prorfus eft, ob hoc adipem album arbitrari, quòd aëreae fubftantiae compos fit: quum offe, & cartilagine, & ligamento, & tendinibus vix aliquid candidius occurrat, quibus nihil aequè terreum in corpore reperias. Adipi inter cutem membranamque collecto, eum ufum adfcribere poffumus, quem vefti tribuimus: ut corpus fcilicet calefaciat frigoris tempore, & fi Soli homo exponatur, veftis quoque modo refrigeret, calorem, quo minus penetret, inhibens. Atque tam levis

Quibus animalibus adipis copia.

Adipis ufus.

eft

est adipis usus, ut homini necessariam corporis partem aut substantiam nequaquam deesse putemus, si adipe fortassis destituatur. Unde etiam haud mirum est, nuper natos pueros, aliorumque animalium foetus, nihil adipis, quibusvis etiam membranis attensum adnatumve ostendere.

CAPUT VI.

QUI CUTICULAE, CUTIS, ADIPIS, ET CARNOSAE membranae natura per sectionem observari debeat.



Qui musculorum secandi ratio ipsorum interjicietur historiae.

ti praecedente libro, postquam ossium cartilaginumque historiam absolvi, rationem modumque tradidi, quo quis haec ad disciplinam opportunè sibi parare queat: ita quoque hoc libro, omnium quae seriatim tradentur, secandi artificium post cujusque enarrationem sic subjungam, ut quis in uno corpore omnem musculorum ac ligamentorum dissectionem rectè aggressurus, & ordine absoluturus est. Unde etiam alia modò musculorum describendorum tradendorumve series, quàm in mea horum librorum Epitome, nonnunquam incidet, in qua viciniae potius quàm sectionis rationem in ordine digerendo habuimus: adeò ut variis scopis, varii praefigantur ordines. Quamquam & hîc fortè vicinitatis rationem habuissem, musculorumque secandi modum ad libri calcem veluti uno quopiam Capite, unaque serie rejecissem: nisi is longior omnino esset, & subinde aliquid ad musculorum historiam pertinens contineret, quod alioquin in ipsorum descriptionibus fuisset complectendum, ne dicam Galeno (qui in musculorum quàm in aliarum corporis partium historia prolixior & diligentior est) intelligendo, nos debere aliquando accommodare. Varius itaque in eodem libro ordo non tantum esset ineptus ac incommodus, verùm insuper prolixitatem frustra augeret. Utcunque interim per me licebit unicuique mea Capita lectione suo arbitratu transponere, qui eos quoque ferre cogar, qui ne per somnium quidem in sectionibus exercitati, & aliorum laboribus quovis tandem praetextu sibi vindicandis deditì, ac denique auream quandam mediocritatem se assecutos arbitrati, meos conatus & vigilias in epitomen, aut dispendium potius aliquod turpiter concinnabunt, pestilentique fuco studiosis imponent: nuncque mihi profectò autores sunt, ut praeter animi sententiam subinde brevitati studere, ab iisque non semel, quae alioquin utilissima forent, me temperare cogar. Ea igitur ratione, quam modò praestantiorem ducimus, partium praecedente Capite traditarum anatomen auspicaturus, novacula acutiori, in abdomine, aut quacunque visum fuerit corporis parte, adipe non destituta, cutem ad adipem usque recta sectione, & deinde transversa (ut saltem unum, aut plures angulos molliaris) incides, tam leviter ac moderatè cuti novaculam admovens, ut solam ipsam, illaesa interim carnea membrana, dividas. Quod sine negotio in homine facies, & praecipuè pinguiori: quum subinde, & potissimum in mulieribus, adipis crassities duorum digitorum latitudinem in thorace & abdomine superet: in coxis autem ac clunibus etiam palmae latitudinem, in mulieribus non extremè etiam obesis vincere, in publicis sectionibus viderimus. Ac proinde sectiones ducendae sunt eo accuratiùs, quo macilentius obtigerit corpus. Deinde etiam conandum est, ut hanc sectionem citra negotium obire assuescas, cùm propter musculos ex carnea membrana conformatos, tum ad discendas nervorum venarumque series, inter cutem membranamque hanc sparsas. Postquam igitur cutem ad adipem usque (non tacta interim carnea membrana) dissecueris, hamulo aut unguibus, in aliquo ex sectionibus angulo cutem attolles: & diligenter transversis acutiori novacula ad cutem ductis sectionibus, cutem ab adipe, quousque libuerit, separabis. Cuti deinde reflexae ardentem candelam admovebis, ut cuticula ignis vi vesiculae instar abscedat, seorsimque cutem & cuticulam intuearis. Dum verò cutem ab adipe liberas, nervulos indagare convenit, & venas, quae super membranam in adipe prorepentes, cutem adeunt: deinde ipsa quoque membrana, fibris illis frequentibus cuti commissa, sedulò inspicienda est. Jam si obesum ad manum sit cadaver, adipem à membrana liberare contendito: quod eadem prorsus ratione, qua cutem adipe sejungebas, praestandum est. Cavendumque, ne membrana oscitanter cum adipe auferatur: in quo Galenum secuti Anatomici aberrarunt, eam membranam in homine reperiri inficiantes, hacque potissimùm occasione necessariò ignorantes musculos, ex carnea membrana constitutos, & per illam exporrectas venas & nervos. Ablato adipe, levem sectionem per carnosam membranam ad subjectos ipsi musculos usque induces: & parva opera, solis ferè digitis per transversum hinc inde actis, aut buxeo cultello, aut si voles, novacula, illam à subditis partibus separabis: aliamque membranae à cute separationem esse disces, quàm membranae ab illis quibus incumbit corporibus avulsionem, quam Herophilus δάρσιν nuncupavit. Haec enim factu facilis est, ocyusque perficitur, illi operationi penitus respondens, qua bobus, vitulis, ovibus, leporibus cutem citra negotium auferri vi-

Cutis administratio.

Cuticulae.

Adipis.

Carnosae membranae.

Discrimen sectionis inter cutem & carnosam membranam, & deinde inter carnosam & subditos illi musculos.

videmus: imò avulſio haec adeò prompta eſt, ut ſolo flatu hoedis, agnis, & etiam junioribus vitulis, membranam hanc cum cute à ſubditis corporibus ſeparari indies cernamus. Verùm cutis ab adipe aut à membrana ſeparatio, non niſi frequentiſſimis ſectionibus, acutiſſimiſque novaculis, longoque ſpatio completur. Quod etiam & lanii nos docent, quoties ſub axillis cutem auferre conantur, carnoſam membranam, corpori bovis adnexam (ne nimium carnis auferant) relinquentes. Neque iſta tantum apud lanios diſcuntur, verùm etiam cuticulae natura, quum lanii obuſtos prius porcos deradunt: aut potius, quum calidae aquae ipſos immergentes, unà cum cuticula pilos deſcalpunt.

CAPUT VII.

DE MUSCULOSA FRONTIS CUTEM MOVENTE SUBSTANTIA.



Carneam membranam, quae univerſae cuti ſubjicitur, quibuſdam corporis ſedibus carneis fibris augeri, & alicubi in muſculi naturam degenerare, prius commemoravi. Nunc autem pertractabitur, cur & quo nam pacto id ſub frontis cute accidat, quam περιμετωπίδιον Graeci vocant: quemadmodum & inſinuatas illi lineas, ϛολίδας & ἀμαρυγὰς appellant. Ut itaque ſupercilia attollantur, & interdum demiſſa, oculi ſedem anguſtam reddant, ipſamque corrugata muniant, frontis cutis univerſa, quae depilis eſt, ſimul cum naſi cute, motu voluntario opportunè agitur: quod carnoſae membranae, totius frontis & naſi cuti ſubtenſae, fit beneficio. [a] haec namque carneis fibris augetur quàmplurimis, & muſculoſa reddita, plures nervorum propagines mutuatur. Deinde frontis naſique cuti membrana haec tenacius, & citra adipis alicujus, aut perquàm modici interventum connaſcitur, quàm per reliquum corpus cuti adnecti conſuevit. Quod etiam aliis impoſuit Anatomicis, arbitrantibus frontis cutem, carnoſam muſculoſamque ſubſtantiam eſſe: quum cutis non magis hîc, quàm alibi, carniformi ſubſtantia donetur, ſed duntaxat praeſens membrana carnoſior reddatur, cuti ipſi (quemadmodum jam diximus) pertinacius, quàm in abdomine, aut dorſo, aut cruribus connata, haud ſecus, quàm ſi membrana unum corpus cum cute eſſet efformatura: quandoquidem ſic rectè idem motus amborum, membranae ſcilicet & cutis perficitur. Porrò hujus muſculoſae compaginis fibrae, mutuò ad latera accumbentes, à naſi ſummo uſque ad mediam frontis ſedem (quae inter primas capillorum radices & ſupercilia conſiſtit) & ad hujus quoque loci latera, carnoſiores viſuntur; omnes ſurſum recto tramite procurrentes, ſi modò interim perquàm raras exceperis, obliquo ductu exporrectas. Atque haec ſanè recta fibrarum ſeries, non perfunctoriè à medicis venit perpendenda, ne in fronte tranſverſas potius, quàm rectas moliantur ſectiones. Accidit enim, quum tranſverſim quandoque ſectionem inibi, & maximè juxta ſupercilia, ubi carnoſiores eſſe fibras dixi, aliquis tentat, ad palpebrarum radices; tùm ſupercilia, tum contiguam ipſis cutem deorſum ita convolvi, & oculos, quibus incumbunt, aggravare, ut neque aperiri ex ſententia queant, neque liberè ſuo munere fungi.

Frontis muſculoſa ſubſtantia.

Fibrarum in fronte ſeries.

In fronte tranſverſae ſectiones non tentandae.

[a] *Hanc non aliter quàm in 3 tabulae fronte delineare licuit, ad A.*

CAPUT VIII.

MUSCULOSAE FRONTIS SUBSTANTIAE ADMINISTRATIO.



Deſcriptae modò muſculoſae [a] ſubſtantiae adminiſtratio, duplex tibi erit. Una quidem, qua ſimul cum carnoſa membrana cutem à membrana calvariam cingente auferes. Altera autem, qua cutem à muſculoſa ſubſtantia ſeparabis, carneam membranam capiti affixam relinquens. Ut verò utranque in uno cadavere ex ſententia perficias, detonſis crinibus, à vertice rectà per frontem & ſuperciliorum medium, ad naſi uſque extremum, ſectionem novacula per cutem duces: deinde aliam in ſincipite, ſecundùm coronalis ſuturae ductum, ad tempora & aurium radices uſque moliere. Ductis ſectionibus, in altero latere, hamulo, aut ſummis digitis, cutis propter ſectionum angulos (qui in elatiſſima frontis ſede, & ipſo ferè vertice erunt) elevanda eſt, ac ſimul cum carnea membrana ad ſupercilia uſque avellenda, eodem prorſus modo, quo carneam membranam à ſubditis muſculis ſeparari, ſuperiùs relatum eſt. At in alio latere, varias eaſdemque tranſverſas ſectiones experieris: donec relicta ad calvariam carnea membrana, cutem commodè ab ipſa, ad ſupercilia uſque adimas, jam in palpebrarum [b] muſculos incidens. Neque id tam factu arduum eſt, atque alii videntur innuere diſſectionis proceres: quum, uti antea teſtatus ſum, membrana non eo pacto cuti connaſcatur, ut unum prorſus ex ambobus ſimul confuſis corpus conſurgat.

Duplex adminiſtratio.

Prior.

Poſterior.

[a] 3 *tab.* A.

[b] 3 *tab.* C, D.

CA-

CAPUT IX.

DE MUSCULIS PALPEBRARUM.



Quamvis tertia musculorum tabula, ad characteres C, D, E, hos musculos utcunque exprimat, hic tamen istam peculiarem locavimus figuram, in qua A primam indicat palpebrae musculum: b verò & C, musculi illius principium. D autem secundum musculum insinuat, cujus initium e notatur. Mutuus verò duorum musculorum connexus, F insignitur.



Palpebrarum constitutio.

Palpebram utramque, tam inferiorem, quàm superiorem, efformat membrana, quae à calvariam succingente membrana principium ducit, & unum continuum cum adhaerente albave oculi [a] tunica corpus existit, deinde & cutis quoque cum carnea membrana. Atque haec simul ad palpebrarum fines, & ubi [b] cartilago cilia erigens, & tarsus dicta, consistit, firmissimè uniuntur. Per reliquam verò palpebrarum regionem, cutis carnosae membranae, ut in caeteris ferè omnibus corporis partibus, quod ad connexum attinet, committitur: at nullus interim adeps, sed unctuosus duntaxat quidam humor, inter cutem membranamque jacet. In superiori quoque palpebra, secundùm universam ipsius amplitudinem ex abundanti, carnea membrana musculosis adaugetur fibris, ac velut duos efficit musculos, in medio cutis & ejus membranae, quam adhaerenti oculi tunicae continuam esse diximus, repositos. Moveri enim oportebat ex nostro arbitratu superiorem palpebram, alioqui in nullum usum nobis accommodaturam. Etenim frustra palpebras Natura largiretur, si aliquando extrinsecus illato, versus hominis oculos, scarabaeorum & cancrorum oculis longè molliores, quod percussurum ipsos & laesurum esset, ex nostro arbitratu eas non clauderemus. Duos itaque tenues, latos, membraneos, ac substantia propemodum omni ex parte sibi similes musculos Natura produxit, unum in majori oculi ponens angulo, alterum in minori. [c] Qui portionem majoris anguli occupat, ex media anguli sede ad nasi latus incipit, suo principio etiam superciliorum partem naso proximam contingens. Hujus finis amplus, quemadmodum totus etiam musculus, cartilagini, in quam pili firmantur, applantatur, mediam ipsius sedem, quae majorem respicit angulum, universam occupans. [d] Alter verò musculus totum minorem angulum amplectitur, ductum quodammodo semicircularem obtinens. A medio namque inferioris palpebrae exortus, per minorem angulum circumducitur, & in superiorem palpebram adscendens, in reliquam cartilaginis dimidiam sedem sese inserit: priorique musculo, non ad cartilaginem tantùm, sed etiam per reliquam superioris palpebrae longitudinem ita [e] committitur, ut nisi fibris ambos distinxeris, uterque unus esse apparebit. Fibrae enim secundi, nostro C, palpebra sursum ducta, respondent: ea autem connivente, acutum magis efficiunt angulum. Prioris verò musculi fibrae, minus obliquae conspiciuntur, & velut ex duplici ducuntur principio: [f] nimirum ex angulo majori, [g] & supercilii parte naso contermina. Musculus iste superiorem palpebram attollit, secundus verò eam deorsum agit. Simul namque semper attrahitur, tam altera tarsi pars, cui contractus musculus non implantatur, quàm reliqua: idque tarsi, cui musculi inseruntur cartilagineae constitutionis, beneficio. si namque is esset membranosus, vel carnosus, vel quomodocunque libet (ut reliqua palpebrae sedes) mollis, praeterquàm quòd cilia non reservaret erecta, attractam ex musculi collectione partem reliqua haudquaquam sequeretur. Quemadmodum enim si baculum aliquem obliquum & retortum, utra voles parte apprehensum, attraxeris, se totus sequitur: pari modo tarsus nunc utrumque etiam musculum universus alternatim sequitur. Quod verò palpebrae motus, eodem ritu, quo reliqui totius corporis motus, qui oppositis perficiuntur musculis, celebrentur, omnibus conspicuum esse debet, uno scilicet musculo in se contracto, altero verò à propria functione quiescente, & longiore reddito, laxatoque. Si enim uterque musculus convelleretur, & ad seipsum sibi continuam tarsi partem alliceret, sursum quidem pars ejus, quae magnum respicit angulum, revelleretur, deorsum autem traheretur ea quae parvo vicinior est: ac ita non magis aperiretur oculus, quàm clauderetur: eaque videretur palpebra, quam in Praesagiorum libris retortam vocavit Hippocrates. Cujus sanè oraculi gratia non oscitanter palpebrarum musculos à studiosis observari velim: est enim, ut omnium propemodum in facie motuum, eorum quoque speculatio ardua. Quod vel Galenus facilè attestatur, qui in libris de Affectorum locorum cognitione, tres palpebrae musculos secus atque alibi recensuit. Duos enim illos, quos jam enumeravi, innuit, palpebram deorsum trahere: & tertium à fronte natum, ductus palpebrae ad superiora autorem ponit. Neque adeò adhuc palpebrarum motus admirandus venit, atque pelliculae illius, quam in avibus & testudinibus, aliisque plurimis animalibus, ex majore

Marginal notes (left): a 18 fig. cap. 14 lib. 7 n, n. — b fig. cap. 35 lib. 1. — c A. dein C, b & 3 tab. C. — d D. dein e. & 3 tab. D. — e F. & 3 tab. E. — f b. — g C.

Marginal notes (right): Duo palpebrae musculi. — Superiorem palpebram cur moveri oportuerit. — Unus musculus. — Alter. — Cur tarsus perinde ac reliqua palpebra non est mollis. — Difficilem esse palpebras moventium musculorum cognitionem.

oculi angulo, quoties oculus connivet, toti oculo obduci conspicimus, & quae aperto oculo, rursus ad majorem oculi angulum collecta, quid simile commonstrat, nostrae h carunculae, in majore oculi angulo repositae. Quae itaque ad superioris palpebrae motum pertinent, sic se habent, inferiori interim palpebra optimis rationibus & minori & immobili.

Inferior palpebra immobilis.

h 19 fig. cap. 14 lib. 7 2.

CAPUT X.

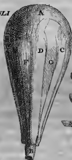
MUSCULORUM PALPEBRAS MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Musculorum palpebras moventium administrationem illi respondere convenit, qua musculosam frontis substantiam es aggressus: nimirum, ut in unius lateris palpebris, musculos unà cum cute ad ipsarum usque insertionem auferas: ac dein musculos à cute, quoad id tibi concessum erit, integros separes. In alterius verò lateris palpebris, cutis à musculis ad ipsos usque tarsos est auferenda, musculis ad illam membranam integrè asservatis, aut dimissis, quae ab adhaerente albave oculi tunica pronascitur, & internam palpebrarum sedem constituit, interque se & cutem musculos superiorem palpebram moventes comprehendit, citra omnem (quemadmodum ferè & in fronte) adipis interventum. Ubi igitur musculos, aut potius carneam membranam, hîc superioris palpebrae motuum gratia musculosam redditam, à cute liberasti, nitêris dein illam à subdita ipsi membrana transversis undique sectionibus adimere, quo palpebrarum motuum rationem, perquàm sanè obscuram & difficilem, absolutiùs perdiscas: ne quid interim de affectibus dicam, his sedibus tam crebrò oboriuntibus, diligentemque manus operam expetentibus.

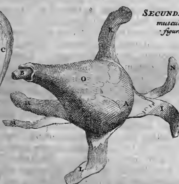
CAPUT XI.

DE OCULORUM MUSCULIS.

Prima oculi musculorum figura.



Secunda oculi musculorum figura.



UNDECIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Quandoquidem in integris musculorum tabulis, oculi musculos depingere non dabatur, ipseque oculus ex calvaria ad musculorum ostensionem evellendus sit, hic ipsorum delineationem extra reliquorum musculorum proportionem reposuimus. Ac in harum prima quidem, oculus simul cum suis musculis, in ipsorum sede adhuc repositis, una facie delineatur. Secunda verò sex primos oculi musculos, ab insertione humi prostratos, commonstrat, septimo adhuc ad visorium nervum sua in sede asservato.

A 1, 2 *Anterior oculi sedes, in qua iris consistit.*

B 1, 2 *Visorius nervus, inibi resectus, quà primùm ex calvaria in oculi sedem delabitur.*

C, D, E 1 *Tres in hac facie musculi occurrunt, nondum scilicet aliquo musculo sede liberato.*

F, G 1 *Intervallorum inter sex primos musculos consistentium, & adipe oppletorum, duo in hac facie apparent.*

H, I, K, L, M, N *Primi sex oculi musculi. Verùm H musculum notat, quo oculus sursum agitur: I, quo deorsum: M & N, quibus leviter circumagitur: K, quo ad majorem oculi angulum ducitur: L, quo ad minorem angulum fertur.*

O *Septimus oculi musculus, nulla ex parte à visorio nervo liberatus, sed ab adipe ipsum alioquin integente omnino detectus.*

Quum



Oculos motu voluntario moveri.

Quum neque ex lateribus, neque aliis omnino sedibus, quàm ad pupillae rectitudinem, oculorum perficiatur visio, paucissima sanè videremus, si oculi penitus essent immobiles. At quia tres oculorum nobis occurrunt motus: unus nimirum, quo hi intrò versus nasum adducuntur, & quo extrorsum ad parvum angulum aguntur: secundus, quo sursum tenduntur versus supercilia, & deorsum ad malas trahuntur: tertius, quo obscuro admodum motu circumvertuntur: meritò singulis motibus bini adaptantur musculi, quorum a primus ad internum oculi consistit latus, introrsumque oculum agit. b Secundus autem ad externum latus repositus, illum extrorsum ducit. c Tertius suprà habetur, oculumque sursum movet: uti d quartus, qui infrà locatur, deorsum. Hi quatuor musculi, ut rectis oculi praesunt motibus, ita quoque rectum situm obtinent, sibique omni ex parte similes sunt. Capita enim ipsorum ex dura cerebri e membrana, nervum visorium obtegente, & è nervo f secundi paris nervorum cerebri, mox in nervi visorii è calvariae cavitate prolapsu originem ducunt: dein ipsorum venter amplior, quàm profundior, attamen propemodum teres visitur: & quum ad oculi usque regionem, quae inter posteriorem & anteriorem media habetur, venter ille pervenit, in latam membraneamque cessat enervationem, quae ultra mediam eam oculi regionem in anteriora perfertur, & durae oculi g tunicae, tanquam movendo ossi, non procul ab h iride, majorique oculi circulo inseritur, recta secundùm oculi latitudinem incedente linea. Porrò i quintus & k sextus, circumductionis sunt opifices, dictisque nunc quatuor forma quidem & ortu respondent: at minores, & ductu & insertione ab illis differunt. Unus namque à dura cerebri membrana, visorium nervum ambiente, è regione minoris anguli originem ducit, & in humiliorem oculi sedem, nervosa sua tenuitate juxta iridem obliqua linea implantatur. Alter verò à visorii nervi membrana, è regione majoris anguli enascitur, & durae oculi tunicae, nervosam ipsius tenuitatem obliqua quoque linea ad superiorem oculi sedem inserit. Caeterùm etsi hi ambo circumversioni praecipuè conducant, attamen & sursum deorsumque oculum quodammodo agunt. Sex isti musculi, quum simul omnes suum adhuc servant situm, unaque committuntur, l figuram constituunt turbinatam: cujus conus, ipsorum est exortus: basis verò, eorundem insertio. Brevissimo enim ductu, nervo connectuntur visorio: quum in illorum quam unà conformant capacitate, multus contineatur m adeps duriusculus, & albus admodum, qui rursus alteri cuidam obvolvitur musculo.

Primi quatuor oculum moventes musculi. — *a 2 fig. K.* *b 2 fig. L.* *c 2 fig. H.* *d 2 fig. I.* *e Specta x & 7 fig. 17 cap. 14 lib. 7.* *f 1, 2 fig. cap. 2 lib. 4 K.* *g fig. 16 & 17 cap. 14 lib. 7.* *h earundem fig. x.* *i 2 fig. M.* *k 2 fig. N.*

Quintus & sextus.

l tota prima fig. *m 1 fig. F, G.*

Adeps oculi musculis interpositus.

n 2 fig. O. *Septimus musculus.*

Est enim praeter commemoratos oculi musculos, n alius adhuc grandis, & undecunque ab illis & eo quem diximus adipe circundatus, ac solus similem figuram illi quam priores sex simul efformabant, constituens. Nam musculus iste paulo anteriùs, quàm sex illi, à dura quoque membrana, nervum visorium involvente, principium assumit carneum, quod nervum illum orbiculatim ambiens, in prioraque porrectum, instar turbinis tantisper dilatescit, dum musculus posteriorem oculi sedem contingat, illique circuli modo carneus implantetur, non quidem proximè ad nervum visorium, sed ferè ubi oculus hac posteriori sede amplissimus fieri incipit. Quemadmodum verò inter hunc musculum, & sex priores, adipem repositum dixi: ita etiam inter nervum ipsum, & praesentem musculum, eo intervallo, quo is à nervo abscedit, adeps colligitur. Musculus hic nullam prorsus inscriptionem obtinet, nisi fortassis unam in inferiori sede, secundùm ipsius longitudinem protensam. Unde etiam miror, hunc non unius musculi loco ab Anatomicis enumeratum fuisse, sed ab aliis duorum, ab aliis trium: quum interim musculum hunc vix obiter omnes descripserint. Ac proinde etiam vereor, ipsos non admodum aptè illius usum expressisse, dum hunc privatim retentionis oculi in sua sede autorem esse asserunt, nullum praeterea illi usum adscribentes. Quum tamen sex priores musculi id munus sibi aptius vendicare possint, quòd externa ipsorum superficie, membranae oculi sedem in calvaria exsculptam succingenti, fibris quodammodo connascantur, septimum musculum undique in se occultantes, ac ne calvariam ullibi contingat, arcentes. Quinimo fortè non deerunt, qui sex musculorum exortum non à membrana nervum investiente, verùm ab illa quae os succingit, pendêre contendent, quum interim septimus musculus multis intervallis undiquaque ab os succingente membrana distet: quod profectò factum non fuisset, si modò hujus beneficio oculum in sua sede retineri, ac quodammodo ad cerebrum trahi oporteret. Proinde si ipsius naturam accuratè rimatus fueris, illum instar tegumenti visorio nervo obduci concedes, & postmodum etiam oculum rectis motibus agere fateberis, prout nimirum has illasve sui corporis fibras contraxerit, laxaveritve.

Septimi officium. *Ostendit haec prima figura.*

CAPUT XII.

OCVLI MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

Administratio in oculo à calvaria resecto, & hunc eximendi modus.


Rectius musculorum oculum moventium administrationem, illo ex calvariae [a] sinu evulso, perficies. Evellitur autem promptè universus, integra adhuc calvaria, si omni ex parte oblongo cultello, ad ossem per ductis in circuitu sectionibus, à suo sinu ipsum liberaveris, & tandem nervum visorium, ubi primùm ex calvaria procedit, abscecueris. Si verò calvaria fortè ad cerebri inspectionem prius fuerit dissecta, ipsumque cerebrum avulsum, conduxerit duabus lineis calvariam serra dividere: una quidem linea à regione majoris anguli, versus visorii nervi foramen facta: altera autem à minori angulo, ad prioris sectionis, juxta foramen illud, terminum. Si enim ad eum modum serram in oculi usque sedem penetrare coëgeris, totam superiorem sedis partem, instar cujusdam trianguli auferes: ac deinceps undique oculo à pinguedine liberato, illum adimes: aut si visum erit, oculum ab osse undecunque liberatum, solius visorii nervi interventu, calvariae appendêre sines. Evulsum sodali tenendum porriges sic, ut summis dextrae manus digitis nervi visorii finem (quem & elevabit) sinistra autem manu velut in pugnum coacta, in indice ac pollice anteriorem oculi partem comprehendat. Mox adipem oculo circumpositum, & glandulas, venarum & arteriarum divisionem intercedentes, adimito. Dein consideratis musculorum ductibus, &, quam simul omnes constituunt, forma, sex capita primorum à nervo visorio, cultello acutiori liberato: ac singulos deinde musculos leviter secando, ad mediam usque oculi regionem deducito, unumquemque supra laevam sodalis manum, quasi stellam effigiaturus, extendens: hac namque ratione cujusque implantationem, formam, & usum levi negotio condisces. Porrò nihil aequè diligenter praecavendum venit, ac ne [b] adhaerentem albamve oculi tunicam à [c] cornea prorsus abradas, nimiumque oculum emungas, priusquam sex musculorum insertionem intuitus fueris: aliàs enim (nisi fortè exercitatior sis) eam vitiabis, nervosam alicujus musculi tenuitatem unà cum adhaerente membrana incuriosè abscecans. Jam ubi adipem in media horum musculorum cavitate coacervatum, unguibus aut cultello à septimo oculi musculo ademperis, illum quoque aggredi integrum est. Qui itaque nervum ambiat, circulatimque in oculi radicem implantetur, examina, ipsum à nervo prorsus ad duram usque oculi tunicam radendo. Caeterùm si oculum, calvariae adhuc haerentem, administrare animus sit, musculorum capita primùm liberans, ad eum quem jam dixi modum, musculos attrectabis, capita scilicet à nervo adhuc fixo, ad insertionem usque deducens. Commodiùs tamen, minorique molestia priorem sectionem obibis. In utroque tamen administrandi modo, oculi situs semper perpendendus est, quem [d] caruncula indicabit, majorem angulum in homine occupans, & (ut creditur) pituitam in genas defluere praecavens. Haec namque (dummodo cognoscas, an dextrum, an sinistrum oculum in manus adsumpseris) oculi regionem, quae magnum spectat angulum, perpetuò commonstrabit, à qua ilico reliqua oculi latera opportunè petes. Aut si lubet, neglecta caruncula, poteris cultello corneam membranam, priusquam oculum à calvaria resecabis, punctim in aliqua parte radere, hincque oculi regiones semper augurari. Interest autem, oculi regiones, propter obliquos musculos potissimùm, cognoscere.

Administratio oculi musculorum, quum is adhuc calvariae haeret.

Haec quasi ostendunt duae cap. 11 figurae.

a 1 *fig. cap.* 9 *lib.* 1 T, V, Θ, & *alii multi characteres.*
b 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 κ.
c 17 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 κ.
d 19 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 κ.

CAPUT XIII.

DE BVCCARVM, LABRORVM, ET NASI ALARVM MVSCVLIS.


Libro superiore, [a] duo nasi ossa in [b] duas desinere cartilagines, atque horum extremo secundùm latera alias [c] duas molles & latas cartilagines (quas alas vocant) accumbere alligarique, scriptum fuit. Nunc verò musculos, qui eas movent, simul cum buccarum labrorumque motoribus exequemur, buccarum & labrorum motus hìc intelligentes, quos quiescente etiam inferioris maxillae osse obimus. Aliis siquidem musculis maxillae os, aliis verò buccae labraque, motu aguntur voluntario.

Duorum itaque primorum, qui buccas & labra movent, in utroque latere [d] singuli habeutur membranei, admodumque ampli.* Ex omnium enim vertebrarum cervicis spinarum regionibus, deinde scapularum, & clavicularum, & pectoris ossis sedibus originem ducunt, usque ad faciei medium protensi. Suntque hi aliud nihil omnino, quàm carnea membrana, carnosis fibris adaucta, & dictis jam regionibus musculosa penitus reddita. Caeterùm fibrae à nullo prorsus osse originem (ut fortassis quispiam, ab aliis Anatomicis lusus, arbitraretur) ducunt, neque etiam quis musculos hos ab aliquo osse principium

Alterius lateris primus musculus, vel simul omnium primus ac secundus.
** QUADRATI GENAE. Lib. 4 de Administrandis sectionibus.*

a 1 *fig.* 9 *cap. lib.* 1 Ξ, Ε.
b 4 *tab.* K.
c 4 *tab.* L.
d 3 *tab. musculus* Γ *notatur circumscriptus* H, I, O, N, L, K, M.

e Hunc nervorum fenem aliquo pacto oftendit collum 3 fig. cap. 11 lib. 4.

cipium petere, non perperam dicturus eft. At quia fibris his multi e nervorum furculi exporriguntur, qui à fubditis membranae corporibus in illam excurrunt, membrana fubftratis fibi fedibus validius hîc, quàm in reliquo ferè corpore affirmatur, varium fanè fibrarum proponens inceffum. Fibrae enim f à pectoris offis fede, mediaque claviculae regione, pectoris os fpectante, furfum verfus faciem confcendenres, fecundùm colli longitudinem recto tramite protenduntur. g Quae autem ex reliqua claviculae fede, & fummi humeri, & fcapulae fedibus, ad cervicis ufque fpinam incipiunt, obliquè furfum conrendunt, tantoque obliquiores vifuntur, quanto cervicis fpinae fiunt propinquiores. Omnes enim carneae fibrae, à cervicis vertebrarum fpinarum fedibus prorepentes, furfum tranfverfim feruntur, idqne eo magis, quo mufculus occipitio vicinior exiftit. Porrò ejufmodi fibrarum ductus, in collo admodum confpicuus eft: nullaque fibrarum interfectio, ut neque etiam in fummo mento, & in inferioris maxillae juxta aurem regione fefe offert. Verùm ubi fibrae jam labra h contingunt, inter fe adeò confunduntur, ut rectas & obliquas & tranfverfas jam amplius diftinguere, prorfus arduum & impoffibile fit, idque praecipuè fecundum totam inferioris labri regionem. Superior enim hujus mufculi i pars, ab elatiore fui principii, quod per fpinae cervicis fumit longitudinem, fede, fecundum occipitii offis bafim fertur, mox fub aurem, ut ipfius radicem perreptando contingat, incedens. Imò interdum hîc adeò carneis fuis fibris adfcendit, ut & auris ipfius beneficio quibufdam hominibus, uti & fimiis, moveatur. Mufculus dein ab aure in faciem ductus, k illum quem inferiorem maxillam moventium fecundum ftatuemus, integir mufculum: & paulo validins offi in mala, quàm alibi in reliquo ipfius progreffu connafcitur, hinc ad nafi ufque radicem pertingens. unde etiam fit, l primum quidem mufculi latus per cervicis fpinae longitudinem, m fecundum autem ab occipitii medio ad fuperius ufque labrum opportunè ac manifeftò diffiniri. Reliqua verò duo ipfius latera (fortitur enim quatuor) haud aequè funt diftincta. n Quod enim à fpina ad fummum ufque pectoris offis, fecundùm fcapulam & claviculam exporrigitur, inaequale eft, ac varium. Quandoquidem non inftar rectae lineae carnofarum fibrarum hic apparet principium, fed inftar obliquae, admodumque inaequalis, nunc paululum fub fcapulae fpina & clavicula incipiens, nunc paulo fuperius, & nunc è regione. o Quartum autem latus, quod à fummo mento, ad fuperiorem pectoris offis fedem protenditur, vix ob id diftingui poteft, quòd hominibus utriufqne lateris mufculi hic adeò coëant, ut duo mufculi unus effe videantur; quodque hac in parte carnofiores longè, quàm in reliqua ipfoum fede exiftant. Hi mnfculi buccas, & totum inferius labrum deorfum retrahunt, & ad latera fimul cum fuperiori labro abducunt: aut, ut dicam verius, reliquam faciei cutem, quae à mufculofa frontis & nafi fubftantia, & palpebrae mufculis non movetur, circumagit, ad hoc opitulante p lato quoque, & quodammodo orbiculari mufculo, à tota fere fuperioris maxillae longitudine, in inferioris longitudinem, ad gingivarum radicem inferto. Eft autem hic mufculus * fimiliter membraneus, & varia fibrarum fpecie intertextus, totam eam buccarum fedem complectens, quam inflare poffimus. Neque fanè aliud corpus id univerfum, quod inflatur, cenfendum eft, quàm cutis, cui immediatè fuccumbit q primus jam commemoratus mufculus: deinde, prout obefiores homines funt, adipis major minorve copia: & poftmodum quidam fuperioris labri r mufculus, & s alius, labro quoque eidem, & alae nafi communis, quos poftea defcribemus. praeterea orbicularis & amplus mufculus, cujus naturam explicare jam contendimus, cujufque internam fuperficiem os fuccingens tunica oblinit, ipfique adeò connafcitur, ut nullo prorfus modo illacera à mufculo, aut mufculus ab illa auferri queat. Imò fecundus hic buccarum mufculus, vix aliud eft, quàm carnofarum fibrarum implexus admodum tenuis, ac quodammodo membraneus. Cognofces autem eam, quam diximus, utriufque jam commemorati buccarum mufculi, & potiffimùm primi functionem prompriffimè, fi inferiore maxilla fuperiori adducta, immotaque, plurimùm ad quamcunque partem, fedemve, labra & buccas duxeris: unaque etiam obfervaveris, qui anteriorem colli cutem, primi mufculi beneficio, unà cum buccis deorfum vellere poffis. Rurfus fi immota colli cute, totam buccarum fedem, quam inflare integrum eft, nunc in oris amplitudinem volueris: nunc autem extrorfum, nunc furfum, nunc deorfum, nunc prorfum, nunc retrorfum duxeris, fecundi mufculi functiouem, & motus, quos illius & aëris in ore vi obimus, plurimùm admiraberis. Caeterùm Galenus t primo utriufque lateris mufculo, qui ipfum, qunm libros de Ufu partium confcriberet, latuit, quemque à fe tandem inventum fuiffe, non femel in libris de Adminiftrandis fectionibus inculcat, adeò favit, illumqne, nt veterum ofcitantiam magis argueret, tanti momenti effe tradidit, ut in quarto de Adminiftrandis fectionibus, ipfum duntaxat omnium functionum, quas labris & ore, edentes, aut bibentes, aut differentes obimus, autorem videatur ftatuere, u nervis quoque huc concurrentibus movendi officium privatim tribuens, & nullam ferè (uti tamen decebat) aliorum infuper mufculorum mentionem faciens. Sunr autem nervi ejufmodi utrinque bini: quorum unum ex foramine inferioris maxillae, ad inferius labrum elabi, fuo loco docebimus: alterum, ex oculorum fede per peculiare foramen deductum, in malarum regionem decumbere audies. Verùm quum ejufmodi nervi (fi modò moti-

f 3 tab. à K ad L. — *g 3 tab. ab L ad O.* — *h juxta H, M 3 tab.* — *i 3 tab. ab O ad H.* — *Nonnullis hominibus aures moveri.* — *k 4 tab. Δ.* — *l 3 tab. quasi ab O ad N.* — *m 3 tab. ab O ad H, M.* — *n 3 tab. quasi ab N per L ad K.* — *o 3 tab. ab M ad K.* — *p 4 tab. M. 5 tab. E.* — *Secundus alterius lateris, seu omnium 3 & 4.* — **BUCCINATOR.* — *q 3 tab. r.* — *r 3 tab. G, H.* — *s 3 tab. F.* — *t 3 tab. r.* — *u 4 tab. I. 5 tab. G. & 2 fig. cap. 2 lib. 4 O, V.*

motibus praeesse debuerint) musculis indigeant, & omnes labrorum motus illis x latis & tenuibus tantùm peragi nequeant, ipsique alios exigant auxiliares, meritò Natura alios y quatuor musculos movendis labris construxit. Quorum principia, evidentia quidem & manifesta sunt, anteaquam labrorum extremis permisceantur: concreta verò illis, omnifariam redduntur obscura, & inseparabilia à reliqua labrorum substantia. Universa enim labrorum cute, & oris amplitudinem succingente tunica, toti musculosae naturae commixtis, ac musculis, ut quispiam non ineptè dixerit, ibidem corruptis, unà cum z fungosa, quam postea explicabimus, substantia, hominis labra procreantur.

x 3 tab. F.
y alterius lateris unus G, H 3 tab. alter 4 tab. N notatur.
z 5 tab. G.

Labrorum constitutio, dein quatuor musculi labris proprii, seu in altero latere tertius, & postea quartus, vel omnium 5, 6, 7, 8

† ZYGOMATICI.
* DEPRESSORES LABII INFERIORIS.

Quatuor itaque enarrandorum jam musculorum duo primi † labro superiori peculiares sunt, ipsorumque in utroque latere a unus habetur, qui à maxillae superioris osse, ubi mala consistit, carnoso principio enatus, deorsum obliquè in priora fertur, quousque in sui labri latus sese inserat. Duorum inferiorum * utrinque etiam b unus observatur, superiori musculo latior, sed brevior. Exoritur namque carneus & hic quoque, ab inferioris maxillae humiliori parte, ad menti quasi latera, hinc sursum obliquè in priora protensus, latusque permanens, in mediam inferioris labri sedem implantatur. Sunt itaque omnes quatuor lati, ac quodammodo, quod ad fibras attinet, duplici donati initio: ipsorumque fibrae circa insertionem, X literae modo sese intersecant, pertinaciter (uti admonuimus) labrorum cuti immixtae. His musculis duodecim motus ut minimùm obimus: quatuor quidem obliquos, in utroque labro duos: & alios octo rectos, in utroque labro quatuor. Duo quidem adamussim recti fiunt, quando labra plurimùm à se invicem distant: hoc quidem à duobus musculis sursum agentibus ad nares tenso, altero autem deorsum ad mentum ducto, dum duo inferiores musculi laborant. dein quando ad sese labra retrahuntur, & invicem coëunt, uno ex superiore loco deorsum, altero ex humiliore sursum protenso. Caeterùm ab internis horum musculorum fibris, labra introrsum convertuntur & subimplicantur, ab exterioribus verò foras evelluntur: ut ita & duo alii in singulis labris recti consurgant motus, qui paulo minus toto ad obliquos quasi referendi sunt. Quatuor verò obliqui motus, unico duntaxat laborante musculo, reliquo interim laxato, celebrantur. Si enim dexter superioris labri musculus, remisso sinistro, contrahitur, dextra labri pars obliquo motu, sinistra dependente, attollitur: atque hac ratione reliqui tres obliqui motus labrorum peraguntur.

a 3 tab. G, H.
b 4 tab. N.

Alarum nasi musculus, praesentis Capitis in altero latere 5, aut omnium 9 & 10.

Ut verò validiùs adhuc superius labrum moveretur, & secundùm totam ipsius substantiam musculis participaret, illi alia portio c musculi elargitur, qui narium d alam extrorsum sursumque agit. A mala enim, juxta proprium superioris labri e musculum, carneus quidam, sed tenuis membraneusque enascitur musculus, qui in ipso modicè versus priora descensu, in duas portiones partitur, unam nasi alae radici, alteram superioris labri parti, quam Latini mustacem, Graeci verò ὑπήνην vocant, inserens. Portio nasi alae exporrecta, eam extrorsum sursumque movet: quae autem labro propria est, id quoque sursum vellit: & tantus hujus portionis cum alae portione est connexus, ut superius labrum, immota ala, sursum vehementer movere nequeas.

c 3 tab. F.
d 4 tab. L.
e 3 tab G.

In altero latere 6, aut omnium 11 & 12.

Verùm praeter hunc alae musculum, f alius in interna narium amplitudine habetur: qui ad suae cavitatis externum latus, sub tunica nares succingente reconditus, impensè tenuis est, ac membraneus: inque interiorem alae regionem insertus, illam introducit & colligit: hacque ratione cum opposito sibi musculo in repentinis inspirationibus & exspirationibus homini accommodus redditur. Sunt itaque hoc Capite nobis enumerati duodecim musculi, si omnes utriusque lateris junxerimus: duo quidem lati, ex carnea constantes membrana: duo admodum varii, ex una quasi maxilla in aliam pronati: & quatuor labris proprii, & totidem alarum nasi. nisi fortassis illum, qui labrum superius & alam simul adit, propter ipsius g dissectionem in progressu, & in diversas partes insertionem, duos fingere, atque ita quatuordecim musculos statuere, visum fuerit. Sic etiam nihil obstat, & duos, qui carnea membrana efformantur, unum dicere, quum adeò in anteriori colli parte continuentur, ut h divisionem nullam notatu dignam ostendant.

Musculorum epilogus.

f ad regionem K tab. 4.
g sub. F 3 tab.
h 3 tab. ab M ad K.

CAPUT XIV.

MVSCVLORVM BVCCAS, LABRA, ET NASI alas moventium administratio.

Primi ac secundi duodecim praecedentis Capitis musculorum administratio.



Horum musculorum administrationem, à a latis, & ex carnea constantibus membrana musculis, opportunissimè auspicaberis, ac primùm acutiori novacula in cute rectam sectionem, à summo mento, mediaque inferioris labri sede (ubi cutis in ruborem desinit) ad pectus usque, secundùm colli longitudinem duces, ita quidem adamussim, ut sola cutis ad subjectum usque musculum, carneamve membranam dividatur. Deinde alia ducenda est sectio, ad utriusque labri extremum, secundùm ruboris finem, sic ut orbiculari sectione os universum obducatur. His alia

a 3 tab. F.

alia per nasi longitudinem addetur sectio: & si prius frontis musculosam compagem, &
palpebrae musculos aggressus fueris, nulla praeter has (nisi sub aure, ad medium usque
occipitii) io facie est ducenda: aliàs enim ex summo narium, sub inferiori palpebra &
aure, versus occipitium transversam moliri deberes sectionem. Caeterùm à fine sectio-
nis ad pectoris usque os ductae, transversa una sub clavicula, & summo humero, & sca-
pulae spina ad dorsum usque perficietur. Licebit & his trausversam ex faucibus, seu ex
gurturis regione, usque ad spioam adjicere. His tentatis sectionibus, hamulo cutis le-
vabitur: ac iu altero latere, acutiori novacula, cutis à subjecto membraneo musculo,
omni industria liberabitur. quod nullibi feceris molestiùs, quàm ubi laqueus cervicem
compressit: hîc enim laquei occasione, cutis membraneo musculo pertinacissimè conoa-
ta reperitur: & etiam cutis instar cornu adeò inibi mox indurescit, ut vix novaculam
admittat. Quamquam musculorum sectioni corpus opportunius adhibebitur, ex quo ve- *Corpus musculorum sectioni opportunum.*
nae prius sectae, universum sanguinem in aquam calentem effuderint: quandoquidem
tunc non toties venae sanguine inanitae, dum musculos dividis, venient colligandae,
atque adeò frequenter spongiis abstergendae. Ex altero autem cadaveris latere, unà
cum cute (quod factu facillimum est) musculum latum tenuemque auferes: & utrinque
musculi naturam, & fibras, nervosque, ac munia (si hinc inde suas, quas prius enar-
ravimus, partes attraxeris) intuebere. Fibrarum autem hujus musculi seriem nequaquam
oscitabundus in tota humiliore inferioris maxillae sede praeteribis: quin prius eas stru-
marum, vel, ut vulgò dicimus, scrophularum gratia diligenter examinaveris, quo in eo
abscessus genere, quum usus expetet, foelicius ac magis industriè tumentes glandulas ex-
seces. Administratio enim sectionis in hoc affectu extra fibrarum ductum tentata, ad-
modum obscoenè hinc inde colli cutem aut tendit, aut corrugat. Ubi haec igitur sedu-
lò observaveris, ejus lateris musculum, quem subditis corporibus adempta cute affixum
reliquisti, omni ex parte adimes, administrationemque ad proprios labrorum musculos *Administratio 5, 6, 7, 8.*
converteș, qui in conspectum veniunt, quamprimùm adipem ademeris, qui his praeci-
puè in buccarum regione incumbit, & unà cum lato, qui ex carnea constituitur mem-
b 4 tab. N. brana, permiscetur musculo. Liberabis itaque ab inferiori maxilla primùm [b] duorum,
qui inferiori labro elargiuntur capita, sensim ea ad insertionem usque, ut fibras examines,
c 5 tab. G. deducens Atque hic labra fungosae cujusdam [c] substantiae interventu, maxillae ossi con- *Labrorum fungosa substantia.*
nata reperies, quae labris opitulatur, quoties distrahuntur, tenuesque fiunt, & quoties
contracta incrassantur, ac corrugantur. Quippe ejusmodi substantia omnino & ioani-
tur, & repletur promptè: inanita quidem submittitur, repleta verò attollitur. Praeter
d ad latera G hanc substantiam occurrent & [d] nervi duo, majoris tertii paris nervorum cerebri radicis
tab. 5. & 2 ramuli, ex maxilla inferiori in eos quos jam dissecas, musculos diffusi. Caeterùm postea-
fig. cap. 2 lib. 4 V. quam inferiores liberati fuerint, à malis [e] duos quoque superiores dissecabis: illisque ad
e 3 tab. à G ad H. superius usque labrum deductis, quatuor musculorum functiones, capita huc illuc tra-
f 3 tab. F. hens, spectabis. Dein [f] musculo alae nasi, & superiori labro communi, à malis dera- *Administratio 9 & 10.*
so, ac ad alam usque & labrum deducto, ejus quoque usum contemplabere. Hic vo-
g 4 tab. I. & lens praetermitto [g] nervum, minoris graciliorisve tertii paris nervorum cerebri radicis
2 fig. cap 2 propaginem, ex superiori maxilla excidentem, ac nuper dictis musculis communicatum:
lib. 4 O. siquidem nervorum omnium seriem, quàm dabitur accuratissimè in quarto libro, prose-
quar. Atque eadem ratione hic nullam neque venarum, neque arteriarum mentionem
h fig. cap. 6 facio, etiamsi lato musculo [h] externa jugularis sit contermina, quum tertius liber venis
lib. 3 T, V. arteriisque dedicabitur. Integrum itaque est, ut consideres membranosa ligamina, na-
rium alas caeteris nasi cartilaginibus colligantia, & deinde mutuum earum cartilaginum
i 2 fig. cap. connexum. nam de narium [i] tunica, in nervorum distributione similiter pertractabitur.
2 lib. 4 humilius P. In praesentia autem suffecerit, adhuc sermoni adjecisse, tunicam illam, quae narium ca-
vitatem ambit, aliquousque cultello à subditis partibus abradendam esse, ut commodè
k 4 tab. K. tenuem membraneumque [k] musculum, intrò alam moventem, intuearis. His omnibus *Administratio 11 & 12.*
l 4 tab. M. resectis, secundus alterius lateris enarratus mihi [l] musculus, externa ipsius superficie spe-
ctatissimus est. Ut tamen ipsius naturam quoque examussim observes, undecunque un- *Administratio 3 & 4.*
guibus hamulisque est divellendus: ac postmodum à maxillis & dentium gingivis dera-
sus, à tunica, oris cavitatem oblinente, quoad fieri potest commodè, venit liberan-
dus. Et quo hujus musculi rarior, magisque admiranda est constructio, fibrarumque
mirabilior implexus, eò studiosiùs illum in multas particulas non mediocri delectatio-
ne discerpes: & ad buccarum motum, non verò maxillae inferioris, illum auxiliari spe-
culaberis.

CAPUT XV.

DE MUSCULIS INFERIOREM MAXILLAM MOVENTIBUS.

Inferiorem maxillam, superiore quiescente, moveri.

Inferior [a] maxilla homini, quiescente interim immotaque superiore, motu agitur voluntario: quemadmodum animalibus ad unum omnibus, si fluviatilem crocodilum exceperis, cui unico superior maxilla mobilis visitur, inferiore interim cum temporum ossibus adeò unita, ut ne tantillum quidem moveri queat, ipsaque duos sinus nanciscatur, quibus superior singulis utrinque capitulis latis, nec [b] nostris admodum dissimilibus inarticulatur, magna ex parte lacertarum testudiuumque inferiori maxillae respondens: quemadmodum etiam totus crocodilus imagine (non autem magnitudine, & geniculatis caudae tuberibus) lacertae similis visitur. Hominis inferior maxilla ad superiorem, quum os claudimus, insigni validoque admodum motu sursum ducitur, & deinde manducantibus prorsum ac retrorsum in lateraque circumfertur: & denique quum os aperimus, nunc rectà, nunc paulum in alterutrum latus declinans, deorsum agitur.

Maxillae inferioris motus, quos octo complent musculi.

Primus alterius lateris musculus, seu TEMPORALIS.

Complemus verò hos maxillae motus, [c] quatuor utrinque musculis: quorum [d] unus, sui lateris tempus occupans, ac proinde temporalis ab omnibus nuncupatus, principium ducit [e] à verticis & temporis & frontis ossibus, & osse cuneum imitante, & eo osse, quod minorem externumve sedis oculi angulum amplectitur, maxillaeque superioris ossium mihi primum habetur. [f] Instar tertiae enim circuli partis musculus iste à verticis ac frontis osse multo elatius enascitur, quàm [g] commissura squamaeformis consistit: & hinc sensim crassescens, & carnosior redditus, arctatusque, in cavitatem inibi in capitis ossibus concinnè, magnaque Naturae industria, totius musculi gratia exsculptam, & vallis pulchrè circundatam, septamque, descendit, à temporis osse, & cuneum imitante, & frontis, & illo quod externum oculi sedis angulum efformat, toto suo incessu enatus. Quum verò ad [h] jugale usque os pertingit, admodumque crassus (sed angustus interim) evasit, superiori quoque jugalis ossis sedi adnascitur, [i] musculo illi admodum [k] continuus, quem secundo loco enumeraturi, à jugali potissimum osse enasci docebimus. Universum itaque temporalis musculi corpus, ad jugale usque os carneum est, & exteriori tantum sede, propter propriae membranae crassitiem, perquàm lividum: idque potissimum ad exortus sui initium, & ipsius ad os jugale connexum. Ubi verò acutum maxillae inferioris [l] processum contingit, in brevem, quamquam insigniter validum, nerveumque, finit [m] tendinem, sua amplitudine processum amplectentem, illique validissimè insertum. Ad tendinem hunc omnes temporalis musculi fibrae, tanquam ex tribus circuli partibus, ad suum centrum procurrunt: tendinemque hunc efformant illorum musculorum ritu, [n] quos gibbum & cavum scapulae implere audies, & qui ex ilium osse pronati, femoris motibus famulantur. ita profectò, ut satis mirari nequeam, quidnam peculiare illud sit, tantopere in temporali musculo à Galeno decantatum. Neque satis assequor, quamobrem is Naturam tot landibus efferat, quasi hîc magno singularique artificio ab aliorum musculorum forma declinasset, tendinem educens non ex musculi extremo, ut aliàs semper, sed ex musculi medio: quum ego in tendinis productione hîc nihil rarum, ac à commemoratis musculis sanè quàmplurimis diversum reperiam. adeò, ut non mirer, Galenum secus de temporali musculo in quarto de Administrandis sectionibus libro (dum jam sectionum esset peritior) sermonem, quàm in undecimo de Partium usu instituisse. Quod verò temporalis musculi sit munus, tum opportunè explicabitur, ubi duos adhuc musculos orationi adjecero.

Lib. 11 de Usu partium.

Secundus, seu MASSETER.

[o] Secundus itaque hoc Capite commemorandorum, ille est musculus, quem ad posteriorem maxillae inferioris sedem, sub osse [p] jugali possimus manu amplecti. Dum enim pollicem inter auris radicem & inferiorem maxillam inseris, medium verò digitum genae admoves, illumque quasi in oris amplitudinem protrudere tentas, totam praesentis musculi externam superficiem contines. quam denuò tactu dignosces, si mutuò adductas prius maxillas, adhuc validius comprimere adnisus fueris: quia tunc musculus ille in se magis collectus, pollicem & indicem feriet, sese dilatans & contrahens. Praeterea & hunc quoque musculum in equis vides spectatissimum: is enim cum [q] illo quem tertium in universa serie statuemus, ii sunt musculi, quos crebrò in equis amplectimur, observaturi, num carneus aut nerveus nobis equus proponatur, & num is fauces mollibus laxisque glandulis oppleras infarctasque habeat. [r] Enascitur itaque secundus hic musculus nerveo & amplo validissimoque principio, ab ea malarum [s] sede, qua infima pars futurae illius consistit, quae maxillae superioris [t] os, totum minorem oculi sedis angulum occupans, [u] mediamque ossis jugalis portionem educens, maximo ejusdem maxillae [x] ossi conjungit: quod dentium superiorum praesepeola continere, ac narium amplitudinem magna

a figurae cap. 10 lib. I.
b 1, 2 fig. cap. 10 lib. I A.
c 4 musc. tab. Γ. & Δ. & 6 tab. D. & 5 tab. H, I.
d 4 tab. Γ. 3, 5 tab. B. 2, 6, 9 tab. A.
e 3, 4 fig. cap. 6. lib. I R, R. unde haec ossa petes.
f 4 tab. A, B. C.
g 3, 4 fig. cap. 6. lib. I F.
h 2 tab. B.
i 4 tab. D.
i 4 tab. A.
k 5 tab. C.
l 1, 2 fig. cap. 10. lib. I C. & 6 tab. B.
m 6 tab. A.
n 11 tab. Γ. 7 tab Γ. 9 tab. Π. 10 tab. Σ. 11 tab. Σ. 8 tab. A.
o 3 tab. A. 2, 9 tab. C. 5 tab D.
p 4 tab. D supra Δ.
q 6 tab. D.
r 4 tab. E.
s 1 fig. cap. 9 lib. I a.
t ejusdem fig. Γ.
u 3, 5 fig. cap. 6 lib. I V.
x 1 fig. cap. 9 lib. I A.

ex

y 4 tab. ab E ad F à D. ex parte constituere, superior liber edocuit. y Deinde hoc musculi principium à malis in posteriora ducitur, è tota inferiori interiorique ossis jugalis sede ad aurem usque pronatum. Ut verò id in malis impensè nerveum esse dicebam, ita quoque ubi ab inferiore
a 5 tab. C. exterioris jugalis ossis superficiei parte prodit, nerveum lividumque conspicitur: a ubi autem ab interiore jugalis ossis sede originem ducit, ac magna amplitudine inibi consistenti, tendinemque suum producenti musculo temporali adnascitur, carneum est. Musculus hoc enatus principio, deorsum tendit, totamque inferioris maxillae amplitudinem, in externa posteriorique ipsius sede conspicuam amplectitur, illi validissimè partim carneus, partim nerveus latissima insertione b implantatus. Ex tota autem insertionis amplitudine, nulla insignior, nullaque validior est ea quam musculus molitur in c asperitatem, in infima maxillae inferioris sede velut processulis aliquot extuberantem: d ubi musculus etiam est angustissimus, & obtusiorem trianguli alicujus angulum quodammodo exprimit. Totus enim quadantenus triangularis est. una namque ipsius linea secundum totam principii amplitudinem porrigitur: secunda à malis, seu anteriori principii parte, ad infimam maxillae inferioris sedem retrorsum ducitur, illam quam nuper diximus maxillae asperitatem contingens: tertia linea, ab aure, seu posteriore principii sede, in anteriora deorsum ad demissiorem secundae lineae sedem fertur, angulum cum illa linea tam obtusum constituens, ut ferè hic musculo aliud latus possit adscribi. Utcunque verò sit, obtusus hic angulus, seu, si modò ita velis, quartum hoc musculi latus, multo strictius est amplo illius principio. unde etiam ilico fibrarum ipsius quoque ductum variare necesse est. e Fibrae enim ab anteriore principii parte originem sumentes, deorsum in posteriora feruntur: f quae autem à posteriore principii sede prodeunt, obliquè deorsum in anteriora repunt, omnes ex amplo principio ad obtusum quem recensui angulum proteusae, maxillaeque inferioris amplitudini, citra tendinis eductionem insertae. Galenus hunc tantum maxillam moventium musculum, masseterem seu mansorium undecunque appellavit: quumque in quarto de Administrandis sectionibus libro illum describit, satis videtur innuere, quosdam fuisse Anatomicos, qui duos masseteres in uno latere enumerarunt, fibrarum praesentis musculi ductui & lato principio (ut ipse censet) animum adhibentes. & dein alios extitisse quodammodo insinuat, qui tres masseteres utrinque recensuerunt, musculi hujus principiis & insertionibus attendentes: perinde ac si singulos musculi angulos, unius musculi loco, praeter omnem sanè rationem, enumerassent. Verùm mihi musculus iste unius tantum loco, quovis tandem pacto habetur: arbitrorque, eos qui duos masseteres statuerunt (in quorum classe fuit Hippocrates) g unum quidem masseterem commemorasse praesentem musculum: alterum verò masseterem, ipsum h temporalem, cum i eo quem in ore delitescentem, temporalique admodum continuum esse, ac insuper ad manducandum apprimè etiam conducere audies. Atque quum alii hunc à temporali numero disjungerent, k tres masseteres constituerunt, quòd mordentibus manducantibusque omnes tres (uti mox dicemus) suppetias ferant. quantumvis ego interim, dictionis fugiens aequivocum, secundum maxillam moventium musculum, masseterem passim cum Galeno appellaverim.

Marginalia: b 4 tab. G. — c 1 fig. cap. 10 lib. 1 E. — d 4 tab. G. ubi totum musculum circumscribes E, F, G. — e 4 tab. ab E ad G. — f 4 tab. ab F ad G. — g 4 tab. Δ. — h 4 tab. Γ. — i 6 tab. D. — k 4 tab. Δ. & 4 tab. Γ. & 6 tab. D.

l Tertius itaque musculus principium perquàm nervosum assumit, ex tota cavitate sinuve ossis cuneum referentis m processuum, qui vespertilionum alis comparati, unà cum eorundem sinu in hoc extruuntur, ut musculi hujus principium concinnè ambiant, idque ab ipsis opportunè enascatur. Caeterùm ilico atque nerveum illud principium dictorum jam processuum cavitatem sinumve egreditur, ipsum carneus, amplus & crassus efficitur musculus, internae temporalis musculi parti juxta sui tendinis productionem insertionemque admodum connatus, & magna ex parte masseteri, seu secundo maxillam moventium musculo similis, itaque in internam posterioremque maxillae sedem ampla & lata, impenseque etiam nervea insertione implantatus, atque ille in externam maxillae sedem figitur. Ut verò tertius hic musculus sua crassitie oris spatium faucesque minus occuparet, maxillae (uti & in primo libro explicuimus) amplus patensque n sinus insculpitur, in quem musculus commodè reponatur, magnaque sui portione latitet. Tribus his musculis, cum suis in altero latere conjugibus, primario concreditur, ut maxillam inferiorem nobis mordentibus simul sursum ducant & contrahant. nulli enim privatim id munus commissum existimo: etsi fortè temporalis & masseter, utpote grandiores, ampliores-que, validius quàm tertius id praestent. Quàm verò musculi isti hoc munus alacriter valideque compleant, etsi in omnibus hominibus ferè sit obvium, histriones tamen permulti id liquidò attestantur, quorum quidam ferreos quosdam palos dentibus perinde ac manibus ferè tractant: quidam verò maximas trabes, inferioribus tantum dentibus innitentes, miro robore sustinent. Vidimus namque Patavii Tridentinum histrionem, mira articulorum tamen laxitate praeditum, qui ferreum palum vigintiquinque librarum, dentibus à terra sublevatum, & aliquandiu in ore erectum, retrorsum à tergo punctim parieti injecit, quem triginta pedum intervallo ab histrione destitisse, ipse metitus sum. Turcum insuper quendam, ut & Mantuanum, non admodum procerae staturae histrionem, à duobus adductam erectamque viris trabem, solis inferioribus den-

Marginalia: l 6 tab. D. — m 5 fig. cap. 6 lib. 1 P. dem characteres 2, 3, 4, 5. — n 2 fig. cap. 10. lib. 1 D. — *Tertius musculus, qui in ore latitat. PTERYGOIDEUS INTERNUS.* — *Descriptorum hactenus musculorum munus.*

dentibus suffulcisse, & aliquamdiu gestasse, saepius vidi, quum interim astantium plerique trabem à terra sublevare vix possent. Caeterùm maxillae versus priora posterioraque motus, quem manducantes potissimum obimus, secundis seu masseteribus praecipuè conficitur, idque latorum suorum principiorum, ductusque fibrarum gratia. Anterioribus enim principiorum partibus contractis, inferior maxilla prorsum ducitur, mentumque in anteriora prominet. Posterioribus verò principiorum sedibus in se collectis, retrorsum, ac velut ad aures maxilla retrahitur: quamvis huic etiam motui temporales musculi latis principiis pronati, & in acutum versus suas insertiones desinentes, suppetias nonnihil ferre videantur, prout has illasve suorum corporum fibras colligunt, aut remittunt. Insuper masseterum, & in ore delitescentium musculorum in primis opera, inferior maxilla in latera circumducitur? dextro enim massetere duntaxat, & sinistro in ore delitescente, simul contractis, maxilla in dextrum latus agitur: sinistri autem lateris massetere, & dextri lateris in ore delitescente, unà contractionem molientibus, inferior maxilla in sinistrum latus mordentibus manducantibusque circumfertur.

Alterius lateris maxillam moventium quartus, aut omnium 7 & 8.

BINENTRES DIGASTRICI.

Enarrationi adhuc supersunt duo o musculi, utrinque singuli & graciles & oblongi, originem ducentes ex prominentibus ossium temporum p processibus, qui scriptorii styli imaginem referunt. Hinc membraneo latiusculoque capite exorti, statim carnosi teretesque fiunt: ac versus priora maxillae, ubi summum mentum habetur, obliquè procurrentes, interiori ejus parti inseruntur: & dexter musculus sinistro, in ea inferioris maxillae q sede unitur, ubi vel horum musculorum occasione, ea exasperatur, processulosque inaequaliter extuberantes gerit. Musculi hi, quum ambo in se colliguntur, os aperiunt, maxillamque inferiorem rectà deorsum vellunt. ac dein obliqui ipsorum situs ductusque gratia, quum alteruter solum agit, is obliquae, ac ad suum latus deductionis maxillae, autor existit. Caeterùm utrisque his musculis peculiare aliquid, & nulli totius corporis musculo, praeterquàm r uni, quem contra Galeni placitum ossi υ referenti adscribam, commune obtigit. His namque in s medio itinere, quod ab exortu ad insertionem usque emetiuntur, pars carnosa prorsus aboletur, & exsanguis nervosaque efficitur, ceu tendo, vel ligamentum quodpiam, carniformibus fibris neutiquam enutritum: ita sanè, ac si quis ex duobus musculorum ventribus, in quorum medio teretis tendinis species cerneretur, utrunque musculum conflari diceret. Verùm hîc non perperàm, neque ociose à consueta musculorum fabrica rerum Opifex declinavit. quod ego, perinde ac Galenus, non ad exortum ipsorum referam, quem ille è directo eorundem insertionis aliàs debuisse fieri (si loci ratio id modò admisisset) asserit: quum obliqui motus, cui etiam praeesse debuerunt, occasione, is quem nunc obtinent exortus, ipsis sit impensè necessarius: isque interim rectum maxillae motum, quum ambo unà laborant, neutiquàm impediat. Neque etiam ad organorum in faucibus & in maxillae inferioris amplitudine consistentium frequentiam (quasi haec musculos istos in ipsorum medio carneos esse vetasset) istud rerum Opificis artificium adeò referendum duxerim, atque ad reflexum eum, quem musculi secundùm inferiorem maxillae t angulum moliuntur, ubi u tertii maxillam moventium musculi infima pars consistit. Quum enim musculi maxillam detrahentes, ad angulum hunc in ipsorum collectione insigniter valideque contrahi debuerunt, & quum graciles omnino sunt, suae tensionis impetum innoxiè non sustinuissent, nisi ibidem nervei excarnesque ac duri facti fuissent, ac denique musculorum naturam assumpsissent, qui nervei illis saltem sedibus evadunt, quibus ad os aliquod veluti ad trochleam reflectuntur: quemadmodum videre est in x sexto & y septimo, & magis adhuc in z decimo femur moventium musculis. Insuper & roboris quoque causa, a gracilis longissimusque ille musculus, qui à scapula ossi υ referenti inseritur, in medio ductu prorsus nervens evadere docebitur: nimirum ut impetum promptius repellat sustineatque validissimi illi accumbentis b musculi, quem septimi caput moventium musculorum paris alterum statuemus.

Lib. 11 de Partium usu.

o Alterius lateris musculus notatur in 5 fig. H, I. 4 tab. O. 6 tab. I.
p 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. I.
q 2 fig. cap. 10 lib. I H.
r 5 tab. R, S.
s 5 tab. inter H & I.
t 2 fig. cap. 10 lib. I E.
u 6 tab. D.
x 8 tab. Θ.
y 8 tab. Λ.
z 13 tab. r, s, t, u.
a 5 tab. R, S.
b 4 tab. Θ.

Ligamenta maxillae articulorum.

Ligamenta inferiorem maxillam temporum ossibus alligantia, ligamentis alios articulos membranae instar ambientibus correspondent, nihil sibi quicquam peculiare vendicantia.

CAPUT XVI.

MUSCULORUM INFERIOREM MAXILLAM MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Temporalis administratio.



Eorum qui maxillam inferiorem movent, musculorum administrationem à a temporali opportunè aggredieris. Capite igitur in latus reclinato, grandiori cultro, & admoto etiam malleo, b jugale os ad aurem & malam excindes, & acutiori cultello undequaque à musculo temporali liberabis, exactè tum temporalis musculi ad illud os connexum, & masseteris exortum considerans. Ablato jugali osse, temporalis musculi principium, quod secundùm capitis longitudinem trium ferè circuli partium instar exoriri dicebatur, undecunque cultello proximè ab osse abrades, quousque

a. 4 tab. r.
b ut in 5 tabula ad C, inter B & D.

totum

totum musculum à capitis & maxillae superioris ossibus ademeris. Jam temporali musculo deorsum & extrorsum reflexo, intuebere nervosissimum ipsius tendinem, acutum maxillae inferioris processum amplexantem. deinceps qui is musculo in ore delitescenti, & masseteri committatur, spectabis. postremò, si aperto ore, musculi temporalis initia sursum trahere non detrectaveris, ipsius quoque munus promptè condisces. Nunc integrum est, c masseterem à jugali osse & malis liberatum, ab humiliori maxilla similiter cultello deradere, atque illius insertionem munusque non oscitanter perpendere. d Musculum in ore delitescentem adamussim, non nisi inferiori maxilla in menti regione per medium dissecta, administrare poteris: ac proinde grandiori cultro operi adhibito, ipsam à summo mento auspicatus, per medium dentium incisoriorum divides: illamque manibus apprehendens, vi utramque ipsius partem in latera reflectes, & à temporis ossis illi insculpto e sinu luxabis. Mox circa maxillae extrema, oris tunicam à subditis sibi corporibus, cutis instar separabis, quousque musculus in ore reconditus sese omni ex parte offerat: quem, si visum fuerit, aut ossibus commissum relinques, aut ab ipsis derasum abjicies, ipsius quoque functionem non oscitanter expendens. f Musculum maxillam deorsum trahentem, inferiori sedi maxillae secundum ipsius longitudinem exporrectum, & maxillae in interna summi menti sede insertum, modò reperies: quum is nulla peculiari opus habeat administratione, musculo masseteri jam cum g glandulis & venis & arteriis, quae auribus subjiciuntur, resectis. Quamquam interim quarti hujus musculi, suique conjugis, perinde ac tertiorum, seu in ore delitescentium musculorum sectionem, & officii munerisve eorundem examen, tum demum opportunius aggredieris, quum linguae & ossis υ referentis & laryngis musculos perscrutaberis.

c 4 tab. Δ.
d 6 tab. D.
e 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 b.
f 5 tab. H, I.
g sub F 4 tabulae.

Masseteris.
Musculi in ore delitescentis.
Musculi maxillam deorsum trahentis.

CAPUT XVII.

DE MVSCVLIS OSSI υ REFERENTI COMMISSIS.

Os a υ referens, in faucibus superiori laryngis sedi praelocari, & radici linguae fundamenti vice, super quod moveri eam oporteat, & plurium musculorum velut anchoram esse, jam antea diximus. Ex musculis verò qui ossi committuntur, alii quidem ipsi sunt proprii, & solius sui gratia constructi, qui omnes ab aliis ossibus principium sumentes, ossi υ simili inseruntur: alii autem ex osse hoc procedentes, aliis organis famulantur. Qui igitur ossi ipsi peculiares propriique sunt, potissimum praestare creduntur, ne os non admodum stabili firmatum basi, hinc inde ad latera, vel sursum aut deorsum, vel prorsum aut retrorsum praeter rationem convellatur. Sunt porrò hi ad minimum numerum redacti septem, ad maximum autem octo, utrinque nimirum quatuor, ut universi quatuor constituant paria.

a toto 1, 2 fig. cap. 13 lib. 1. & 1 fig. cap. 21 lib. 2 A.

Musculi ossi υ referenti commissi, partim ipsi, partim aliis subservientes partibus.

b Primus caeteris validior & crassior, bifidus aut geminus est, scutiformi laryngis cartilagini, & asperae arteriae in collo exporrectus. Lato namque & carneo principio ex eminentiori pectoris ossis sede, ad partem magis internam exoritur: rectaque sursum tensus, ac parem semper ipsi origini latitudinem servans, in c anteriorem ossis υ referentis sedem inseritur, carnoso innexu totam amplitudinem medii officuli, cui ossis υ referentis latera firmantur, apprehendens. Hic musculo secundùm ipsius longitudinem in medio linea incisa est, cujus occasione, e duobus, dextro videlicet & sinistro musculis constare, non ineptè dicitur: ac duorum musculorum, seu unius paris vice enumeratur, qui os υ referens deorsum, si quando violentiùs à superioribus musculis sursum vellitur, retrahunt: & d scutiformi cartilagini & asperae arteriae, propugnaculi loco haberi possunt.

b 4 tab. S, T. 1 tab. C. 2 tab. F.
c confule 1 figuram capitis 13 lib. 1 ad * A, B, & caet.
d 5 tab. N. dein Q.

Ipsi propriorum primum par, seu alterius lateris I. STERNOYOIDEI.

e Tertius & quartus, utrinque nimirum unus, his duobus opponuntur: & ampli, breves, ac omni ex parte carnei, à maxilla inferiori, sub summo mento interiùs enascuntur: hincque descendentes, ac admodum modicè arctiores redditi, υ referenti ossi duobus primis contermini inseruntur, eandem prorsus insertionis latitudinem in anteriori ossis sede cum illis obtinentes. A proinde hi os sursum, opposito duorum inferiorum motu, deinde & modicè in exterius protrahunt: quemadmodum & illi quoque in exteriora os perquàm obscurè promovent.

e 4 tab. R. 1 tab. B. 2 tab. E.
f Confer 1 tabulae B cum C.

Secundum par. MYLOYOIDEI.

g Quintus ac sextus, ab utroque videlicet latere singuli, admodum graciles teretesque sunt musculi, qui à h processuum, stylum & galli calcaria referentium, radicibus explantati, υ referenti ossi ad latus amplitudinis inseruntur, quam primi quatuor musculi occuparunt. est autem haec regio, ubi ejus latera cum medio ossiculo coëunt. Musculi hi toto ductu i illis exteriùs attenduntur, quos maxillam inferiorem deorsum trahere retuli: qui etiam ab eisdem stylum imitantius processibus, sed paulo humiliùs, quàm hi ossis υ referentis musculi, exoriuntur: quibus ne os aut in dextrum, aut in sinistrum revellatur, prohibendi munus concreditum est, & praeterea illud quoque sursum nonnihil, introrsumque contrahunt.

g 4 tab. Q.
h 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 i.
i 4 tab. O. 5 tab. H, I.

Tertium par. STYLOYOIDEI.

Quartum par. CORACOYOIDEI.

At [k] septimus & octavus praesentis ossis musculi, utrinque etiam singuli, graciles longique visuntur: nullus enim universi corporis his simul & gracilior & longior occurrit. Deinde uterque enervationem quandam, perinde ac musculi maxillam deorsum trahentes, privatim vendicat. [l] in medio namque ipsius ductu carneus esse desinit, tendinis aliquousque naturam ostendens, à qua denuò carneus evadit, itaque duos veluti ventres nanciscitur. Principium etenim carneum, ex elatiori scapulae costa, juxta ipsius cervicem, & processus anchoram imitantis [m] radicem obtinet: & sub [n] musculo scapulam attollentium primo occultatus, sursum obliquè protenditur, sub [o] musculo à pectoris osse & clavicula in mamillarem capitis processum inserto, qui hunc ossis υ referentis musculum adeò comprimit, ut carnosus sub illo esse desinat, tendinisque speciem ostendat, perinde ac si digniori illi caput moventi musculo cederet, aut ipse durior factus, in contractione impetum incumbentis musculi faciliùs exsolveret. Nam simul atque illum superavit, rursus carneus apparet, quousque in eam ossis υ referentis regionem implantetur, in [p] quam quintum aut sextum insertionem moliri dictum est. Galenus quarto de Administrandis sectionibus libro, istos quarti paris musculos scapulis proprios esse arbitratur, horum ope illas sursum ad guttur agi asserens. Quàm verò id veritati consonum sit, observari peroptarim: mihi enim ossi υ referenti, non verò scapulis, proprii videntur, nec quicquam his cum scapularum motu commune esse existimo. Quippe minores sunt, minusque firma (quum υ referenti ossi committantur) basi stabiliuntur, quàm qui scapulas (quibus brachia, cubiti & manus appendent) attollere obliquo motu possint. Deinde substantia formaque caeteris ossis υ referentis musculis, nequaquam autem scapularum motuum autoribus, respondent. Quod Veteres pulchrè norunt, ex quorum sententia Galenus in libro undecimo de Partium usu, hos musculos ossi υ referenti adscribit: licet rursus sui oblitus, in decimotertio de Partium usu, eosdem inter scapulae motores commemoret, facilè in illis, ut & in aliis plerisque scapulae musculis, aberrans. Quinetiam os υ referens his musculis omnino indiget, si demum id contrario motu agi debuit illi, quem quintus & sextus musculi perficiunt. Videntur itaque mihi postremo loco enumerati musculi, deorsum ac utrinque ad latera os υ referens detrahere. & nisi his illa concrederetur actio, ossis υ referentis situs prorsus fallax esset. Adde, musculis his, ubi scapulae committuntur, [q] nervulum applantari: nequaquam autem, ubi ossi υ referenti inseruntur. Sunt igitur, mea quidem sententia, octo musculi, solius ossis υ referentis occasione efformati, in hoc scilicet, ne hinc inde ex sua sede id turbetur, fundamentumque plus satis infirmum linguae, & ipsi quoque laryngi efficiatur.

Quartum par, scapularum motibus non subservire.

k 5 tab. R, S. 4 tab. V. V. 1 tab D. 2 tab. H.
l inter R & S tab. 5.
m 1 fig. cap. 21 lib. 1 F.
n 4 tab. b. aut 9 tab. r.
o 4 tab. Θ.
p 4 tab. P.
q à ramo i notato fig. 2 cap. 11 lib. 4.

Musculi hyoidis ossi non proprii. *† HYOTHYROIDEI.*

Caeterùm musculi, quos huic ossi non proprios esse dixi, ex ipso originem mutuantur: horumque quatuor laryngi, & alii linguae porriguntur. [r] Primi duo † laryngem adeuntes, lati & carnosi sunt: & ab inferiori ossis υ referentis sede enati, ac postea anteriori scutiformis cartilaginis parti attensi, tandem humiliori ejus cartilaginis sedi secundùm latitudinem inseruntur. [s] Alii duo paulo minus toto teretes sunt, & graciles: ex [t] mediaque ossis υ referentis interna sede principium ducentes, radici laryngis [u] operculi implantantur. Quod verò horum quatuor sit munus, & quos ex his Galenus praetermiserit, in musculorum laryngis enarratione docebitur. Linguae autem [x] musculorum sermo, mox post subsequens Caput instituetur.

r 1 fig. cap. 21 F.
s 2, 3 fig. cap. 21 K.
t 2 fig. cap. 13 lib. 1 D.
u 2, 3 fig. cap. 21 L.
x 1, 2 fig. cap. 19 H.

CAPUT XVIII.

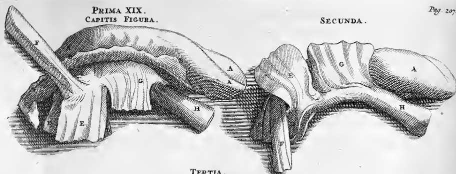
PROPRIORUM OSSI υ REFERINTI MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

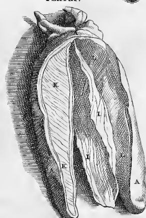


Commodè horum musculorum sectonem administraturus, cervici (ut in posteriora pendente capite, ea exporrigatur) trunculum aut oblongum lapidem subjicies: & venis arteriis, ac glandulis, quae in harum distributionibus locantur, utcunque resectis, minoribus cultellis sectionem auspicabere. Ac primum quidem ab inferiori maxilla, quae adhuc integra est (nisi illam [a] musculi ipsam deorsum trahentis, & [b] ejus qui in ore delitescens, maxillam attollit, occasione fregeris) obliquos & latos musculos, qui tertii & quarti loco habebantur, [c] derades, eos usque ad regionem, qua ossi υ referenti implantantur, dissecans. Deinde [d] primi & secundi capite à pectoris osse liberato, utrosque versus os deducito, illos à [e] musculis separans, qui ipsis substrati à pectoris esse in scutiformem laryngis cartilaginem pertinent. Quum enim primorum ossis υ referentis musculorum originem aggredieris, studendum est, ne initia [f] musculorum, à pectoris osse & clavicula ad mamillarem capitis processum adscendentium, vities: ac ne exeadem sede natos, nuperque dictos scutiformis cartilaginis musculos unà auferas. [g] Quintum & sextum summis digitis, aut exiguo cultello à conterminis partibus, usque ad stylum referentes capitis processus deduces, illorumque initia illinc liberabis. [h] Septimum & octavum vix, nisi secundo scapulam

Secundi paris administratio.
Primi paris.
Tertii paris.
Quarti paris.

a 5 tab. H, I.
b 6 tab. D.
c 4 tab. R.
d 4 tab. S, T.
e 5 tab. P.
f 4 tab. Θ.
g 5 tab. Q.
h 5 tab. R, S.


PRIMA XIX.
CAPITIS FIGURA.
SECUNDA.
F
A
A
G
H
E
E
G
A
H
F


TERTIA.
K
K
I
I
A

i 9 tab. Γ, Δ. lam moventium i musculo, & illo qui à pectoris osse & clavicula mamillarem processum petit, absectis, aggredi promptum est. nihil tamen prohibet, ipsos à vicinis partibus, exiguo longoque cultello buxeo, aut solis digitis liberare, ipsorumque capite apprehenso, id à scapula cultello dividere. Quamquam hos, donec musculos scapulam moventes aggredieris, interdum servandos duco: ut, quemadmodum non semel ipse tentavi, tu quoque experiaris, num musculi illi scapulam, omni prorsus carne liberam, sursum agere possint: contemplerisque, quàm bellè primo quoque tensionis impetu rumpentur. Musculorum verò ossi v referenti non propriorum sectio, in eum locum reservabitur, qui earum quibus illi inseruntur partium anatomen pertractabit.

CAPUT XIX.

DE LINGVAE MVSCVLIS.

TRIUM DECIMINONI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Prima figura linguam, unà cum ipsius musculis, à reliquo corpore liberatam, ex dextro latere commonstrat, musculorum dextri lateris naturam ac situm, quàm fieri licet, proximè exprimens.

Secunda figura eadem, quae prima, oculis subjicit: verùm ut primi linguae musculi, ac item noni natura aliquo pacto hic magis, quàm in prima conspiceretur, tertium & septimum linguae musculos sursum reflexinus, quinto interim deorsum ab ipsius insertione propendente.

Tertia figura novem linguae musculos absectos habet; ac lingua secundùm longitudinem divisa cernitur, linguae ligamento hic ab utrisque linguae corporibus dirempto, & corporum superficie, quae ligamento continuatur, hic apparente. Atque eum in modum hominis (ut semel dicam) linguae constructio est expressa, quo nobis hanc picturis assequi datum fuit.

A, A, A 1, 2, 3 *Linguae portio, ante confectionem in hiante ore conspicua, & tunica adhuc obtecta, ipsi, ac toti ori, & stomacho, item & asperae arteriae communi.*

B, B 1 *Haec linea dictae nuper tunicae partem notat, secundùm inferioris maxillae latera ab ore dissectam. Linguae enim portio supra lineam consistens, illa adhuc obtegitur tunica: quae autem sub linea cernitur pars, hic (uti etiam nunquam) illa tunica non succingitur.*

C 1 *Jam dictae prius tunicae portio, quam hic ab intimo palati unà cum lingua praescidimus.*

D, D 1, 2, *Primus linguae musculus.* Musculosa linguae moles ab osse hyoide quasi enata.

E 1, 2 *Tertius linguae musculus.* Hyoglossus: qui in Basioglossum, Ceratoglossum, & Chondroglossum, à quibusdam hodie dividitur.

F 1, 2 *Quintus linguae musculus.* Styloglossus.

G 1, 2 *Septimus linguae musculus.* Myloglossus nonnullis.

H 1, 2 *Nonus linguae musculus.* Genioglossus.

I, I 3 *Linguae ligamentum, cui linguae corporum fibrae continuantur.*

K, K 3 *Dextri linguae corporis fibrarum species.*

L, L 3 *Sinistri linguae corporis fibrarum species. Verùm hae adeò confunduntur, invicemque permiscentur, ut visu, nedum pictura, eas queamus assequi.*



inguae moles ori exquisitè congruit, in omnem enim ejus sedem commodè pertingit: quod sanè, si minor esset, ipsi negaretur. neque rursus prae oris angustia impeditur: quamvis tamen id facillimè contingit, si aliquando in magnitudinem praeter naturam excreverit. Quoniam verò promptè ipsam nostro arbitratu, quocunque agi conveniebat, hanc musculosam fieri summus rerum Opifex voluit: operae pretiumque fuit, multos illi elargiri musculos, qui variorum motuum autores existerent. Caeterùm qui, qualesque, & quot numero ipsam agant, cognitu est quàmdifficillimum: adeò enim invicem connectuntur, ipsorumque fibrae mutuò tam variè coëunt, ut justum numerum formamque musculorum, & motuum linguae differentias cognoscere, non injuria arduum censeatur. Imò linguae constructionem hactenus à nemine adamussim perspectam fuisse, neque etiam ocyus fore metuo: ita, ut fateri cogamur, eò Conditoris nostri in effingendo ex terra Adamo artem industriamque processisse, ut tota haec non inveniatur, quantumvis longo temporis spacio, idque à viris illustribus, fuerit indagata. Quousque tamen in linguae constructione Galenus eximium Naturae miraculum artificiumque perspexerit, minimè constat: *Linguae magnitudinem justam esse, illamque musculis egere, quorum cognitio difficilis est.*

ea ſiquidem libri de Adminiſtrandis ſectionibus pars, in qua linguae muſculos proculdubio recenſuit, nobis unà cum libris de Muſculorum reſectione interiit. In libris autem de Partium uſu, per tranſennam, leviterque duntaxat de linguae motu, abſque peculiari alicujus muſculi enarratione meminit. Ego, quantum hactenus aſſecutus ſum, linguam rarum quippiam, ac peculiare praeter caeteros muſculos ſortiri obſervo. Ad radicem enim, qua ampla lataque eſt, ac veluti ſtabilitur (uti ſuo fine, ut ad motum promptior exiſtat; in obtuſum mucronem deſinit, tenuiſque viſitur) proprios quoſdam, ac ſuis fibris utcunque diſtinctos obtinet muſculos: & quorundam ipſorum fines illic terminantur, ubi lingua in longitudinem ferri incipit, cum ſua radice quodammodo angulum illic conſtituens, ubi [a] corpus, laryngem in ciborum voratu obturans, ſeſe offert. Alii eorum muſculorum hic neutiquam ceſſant: ſed mixti invicem, raram corporis partem efformant, nempe duorum veluti oblongorum muſculorum concurſum, qui ligamentum quoddam tenuiſſimum, membraneum, ac ad linguae craſſitudinem latum, in ipſorum medio plerunque adipiſcuntur. ſic ſanè, ut univerſum linguae corpus, ante ſectionem nobis apparens, ex duobus illis muſculoſis corporibus, ligamento hoc, accurrentibus venis, arteriis & nervis, ac binis haec omnia integentibus membranis conformetur: una quidem muſculis omnibus communi, quae eſt anterior: altera autem ejus tunicae pars cenſetur, quae univerſam oris amplitudinem ſuccingit, & eadem continuaque cum interna aſperae arteriae ac ſtomachi tunica exiſtit, privatimque tertii paris nervorum cerebri praecipuas [b] portiones ſibi vendicat, quarum etiam beneficio lingua guſtatorium efficitur organum. Rarum verò id, atque peculiare, quòd duo haec muſculoſa corpora obtinere diximus, ad hunc quaſi modum ſeſe habet. Quum caeteri corporis muſculi unicum ferè fibrarum genus, aut rectum ſcilicet, aut obliquum, aut tranſverſum duntaxat obtineant: haec tamen corpora obliquas, tranſverſas, rectaſque fibras ſimul adepta mihi videntur, quae invicem adeò coëunt, commiſcenturque, ut in his aliquod fibrarum genus ſectione aſſequi propemodum ſit impoſſibile. imò muſculoſa haec corpora quippiam non abſimile cordis [c] ſubſtantiae, in ea fibrarum contrariarum commixtione adipiſcuntur: quamquam non adeò, atque cor, ſolida conſtent ſubſtantia. Nam carnoſae fibrae in pinguioribus, & jam aetate provectis animalibus, pinguedinem in lingua, ſpongioſum quid & fungoſum exprimente, adnatam obtinent: & fibrae multò quoque rariùs in lingua conſeruntur, quàm in compactiſſima cordis ſubſtantia. Atque haec vel inter edendum cuivis evadunt perſpicua, quàm ſcilicet à vulgaris muſculorum carnis natura, formaque, & guſtu, linguae pars, quam in deliciis habemus, variet. Verùm ex quibuſnam muſculis ea conformetur, ac unde muſculi linguae, quos inter diſſecandum obſervavi, originem ducant, nunc opportunè ſubjicietur. [d] Duo ſunt recti *, & impenſe craſſi, obſcureque ab invicem, ac ſi plures duobus eſſent, aliquot locis diſcreti: qui ex media, ſuperiorique [e] oſſis υ referentis ſede, carnei, ſed utcunque fungoſi, principium ducunt: ac ſecundùm linguae longitudinem protenſi, ipſius medio inſeruntur, hancque contracti recta intrò, & velut ad poſteriora vellunt. [f] Tertius & quartus †, ex [g] duobus ſuperioribus oſſis υ referentis oſſiculis oriuntur: quae ad ipſius latera haberi, ac ipſorum fine ad ſtylos uſque imitantes capitis proceſſus deſinere diximus. Quamquam etiam interdum hi muſculi ab [h] humilioribus ejus oſſis lateribus, quae ſuperioribus ſcutiformis cartilaginis proceſſibus colligantur, principium ſumant, tunc nimirum, quùm ſuperiora oſſis latera non planè oſſea, cum ligamentorum natura aliquid commune adipiſcuntur, quod potiſſimùm in mulieribus obſervatur. Muſculi igitur illinc exortum adepti, & obliquè quodammodo procedentes, linguae lateribus implantantur. Si horum alter, uno remiſſo laxatoque, contrahatur, lingua, & potiſſimùm ſua radice, in latus deorſum vellitur: at ſi ſimul uterque agat, lingua in neutram partem inclinans, deorſum verſus interiora quoque movetur. [i] Quintus ac ſextus, ſimiliter carnoſi, & utcunque craſſi, duobus nuper dictis opponuntur: ac à temporum oſſium [k] proceſſibus, qui ſtyli acuſque imaginem referunt, explantati, linguae ad nuper [l] dictorum fines innaſcuntur. Hi, quoties ambo convelluntur, verſus interiora linguam ſurſum agunt: at ſi alter duntaxat in ſe colligatur, lingua ſurſum tracta, ad alterum latus inclinatur. Sunt & [m] alii duo, linguam ad inferiora contrahentes, ad lateraque involventes: qui, ex inferioris maxillae lateribus, intus ad dentium molarium radicem utrinque lato, & utcunque mucoſo principio enati, linguae, ſecundùm ipſius longitudinem, uſque ad ligamenti finem, quo faucibus illa colligatur, ſeſe inſerunt, non quidem prorſus in linguae medium, ſed [n] duorum, quos primos enumeravimus, muſculorum latera. Horum altero tantùm ſuas fibras colligente, conſpicua ante ſectionem linguae pars, in contracti muſculi latus connivet: at utroque laborante, pertinaciter lingua faucibus recto motu adigitur. Poſt hos [o] carnea quaedam moles ab [p] interna quoque inferioris maxillae ſede, ex menti regione enaſcitur, ab illis praecipuè proceſſulis, ipſorumque lateribus, qui inaequaliter in interna inferioris maxillae ad ſummum mentum ſede extuberant. Praeſens moles ſurſum retrorſumque ad fauces ducta, in linguae radicem, amplam inſertionem molitur, quemadmodum etiam lato principio originem ſumit. Haec moles linguam ad mentum contrahere videtur, nunc exquiſitè ad labrorum medium, nunc autem ad latus, prout nimirum has illaſve fibras laxat

Quid linguae in muſculis rarum obtigerit.

Linguae pars ante ſectionem conſpicua, quibus conſtet particulis.

Inter manifeſtos linguae muſculos duo primi.

* MUSCULOSA LINGUAE MOLES.

Tertius & quartus. † HYOGLOSSI.

Quintus & ſextus. STYLOGLOSSI.

Septimus & octavus. MYLOGLOSSI *quibuſdam.*

Nonus. GENIOGLOSSUS.

a 2 fig. cap. 21 L.

Haec ferè tertia fig. ſeriatim proponit literis K, K. L, L. I, I.

b 2 fig. cap. 2 lib. 4 Y, Y.

c 11 fig. lib. 6 I, I.

d 1, 2 fig. D, D.

e *figurae capitis* 13 *lib.* 1. *ſed praecipuè* 2 *figurae* D, & 1 *fig* C.

f 1, 2 fig. E.

g 1, 2 fig. cap. 13 lib. 1 I. K.

h *earundem fig.* E, F.

i 1, 2 fig. F.

k 3, 4 5 fig. cap. 6 lib 1 i.

l 1, 2 fig. E.

m 1, 2 fig. G.

n 1, 2 fig. D, D.

o 1 2 fig H.

p 2 fig cap. 10 lib. 1 H.

laxat & intendit: fibrae enim ipsius, secundùm totam illius amplitudinem, ab anteriori sede retrorsum rectà ducuntur. Deinde musculus iste, praeter fibras, velut quasdam inscriptiones quoque rectà progredientes ita obtinet, ac si harum occasione plurium musculorum numero etiam habendus esset.

Musculosa substantia linguae partis, ante sectionem conspicuae.

q 3 *fig.* K, K. L, L.

r 3 *fig.* I, I.

Enarratos jam musculos, qui undique attensum habent adipem, inter dissecandum ad linguam porrigi cernimus, & horum plurimos circa ipsorum fines invicem confundi, ac q duo musculosa linguae corpora constituere: quae triplex fibrarum genus adeò confusum permixtumque obtinent, ut fibras internoscere sit quàmdifficillimum. Reliquarum tamen omnium obliquae transversaeque in corporum medio plurimae reperiuntur, quae mihi utrinque in proprium linguae r ligamentum longè tenuissimum, & membranae non absimile, tanquam in ipsorum firmamentum, hominibus, canibus & simiis secus quàm bobus & ovibus propemodum, desinere videntur: rectae verò pauciores sese offerunt, omnes propemodum in externa illorum corporum superficie excurrentes. Transversarum fibrarum beneficio, linguae corpus ante sectionem apparens, in se contrahi, incrassarique, & rursus egeri tenuarique arbitror: id enim in ligamentum fibrarum insertio tibi dissecanti utcunque commonstrabit. Rectis autem fibris, lingua in semicirculum, ad palatum faucesque convolvi spectatur: prout nimirum aut superiores, aut inferiores collectae fuerint. Porrò obliquis fibris in latera linguam agi omnino conjector, sic fanè, ut alii interim musculi linguae moveant radicem: alii verò linguae corpus, ante confectionem in hiante ore conspicuum. Ligamentum verò, cui fibrae firmantur, linguae ossis vice datum est. Haud enim decuisset, linguae secundùm ipsius longitudinem os, aut cartilaginem, quantumvis etiam in exiguas divisam vertebras, innasci, quum tam variis diversisque motibus inter mandendum loquendumque moveri linguam oportuerit, ipsaque interim nullum corpus suffulciat, ac quovis etiam serpente agilior fluctuosiorque esse debeat. Atque haec sanè ita trado, ut mihi occurrerunt: lubens, si quid sese notius veriusque mihi offerret, id impertiturus.

s 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *ri, dem* g.

Ligamentum linguam faucibus colligans.

Porrò s nervos à septimo praecipuè pari nervorum cerebri, & à sexto, linguae musculis motus principium praebentes, de industria, ut & caeteros nervos, in quartum librum rejicio: & iccirco etiam hîc, nisi de ligamento linguam faucibus colligante, paucissima recensenda supersunt. Est autem id quod ad palatum, reflexa lingua, apertoque ore, sub ipsa conspicitur, magni usus gratia efformatum. Nisi enim id esset ligamentum, lingua nimium aliquando retrorsum in se colligeretur, nec facilè exerta intrò traheretur: praeterea neque sedem obtineret stabilem & tutam, ut quae undique esset soluta. Utroque enim munere ligamentum fungi, ex artis operibus experimur, quoties id praescindimus, ut propter nimiam humiditatem laxum reficcamus.

CAPUT XX.

LINGVAE MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.



a 1 *fig. cap.* 19 B, B, C.

b 1, 2 *fig. cap.* 19 F.

c *earundem fig.* H.

d *earundem fig.* G.

e *earundem fig.* E.

f *earundem fig.* D, D.

Administratio quinti & sexti.

Noni.

Septimi & octavi.

Tertii & quarti.

Primi & secundi.

Musculorum linguae sectio, cum hactenus commemoratorum in ore musculorum sectione communis erit. Deducta igitur, quantum licet, utraque maxilla, & a oris tunica, cutis modo à subditis organis, quàm licet exquisitissimè cultello undecunque detracta, omnium primi secabuntur b obliqui, quorum principium à processibus stylum imitantibus venit liberandum. Jam hos ad linguae radicem studiose sectus, eam c carneam molem, quam nono loco recensui, ab inferiori maxilla liberabis: atque quàm poteris accuratissimè, ipsius inscriptiones, & ipsi immixtum adipem, deinde illius etiam exortus & implantationis latitudinem spectabis. Atque haec perfeceris promptissimè, si modò ad dentium incisoriorum radicem, & sub mento vicissim sectionem tentaveris. Mox post hos aggredieris, d qui ab internae maxillae sedis lateribus enascuntur, & linguam ad latera movent. Post hos autem, aliorum e duorum obliquorum, ab ossis υ referentis lateribus originem ducentium, principia liberabis. Postremò autem f illi ab osse υ referente adimentur, quos primos recensuimus, quique maximam linguae radicis partem constituere videbuntur. In hujusmodi administratione, exiguum cultellum liberandis musculorum capitibus operi accommodabis: ad reliquam verò separationem, buxeum cultellum, quòd mucosi admodum sint musculi, adhibere, nihil prohibet. Caeterùm linguae reliquum corpus ad hunc modum aggredi consulo. Ante omnia id ambiens crassior membrana, toti communis ori deradetur: firmiùs enim connascitur, quàm ut citra coctionem, cutis modo à lingua auferri possit. Deinde illa membrana, quae musculis, omnibus est communis, quamquam frustra separare contenderes, relicta, sectio ad linguae medium, super id quod diximus g ligamentum, & secundùm linguae longitudinem ducetur, non superficialis tantùm, sed quae ad medium usque linguae penetret, aut etiam universam dividat. Mox hamulis & cul-

Reliqui linguae corporis administratio.

g 3 *fig. cap.* 19 I, I.

cultellis, fibrarum corporis linguae naturam sedulò inquires: ac quî fibrae ligamento committantur, eaeque invicem varient & commisceantur, perspicies.

CAPUT XXI.

DE LARYNGIS MUSCULIS.

Tredecim Vigesimiprimi Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Quoniam in integris musculorum tabulis, in praesentis libri initio seriatim positis, omnes laryngis musculi oculis subjici nequierunt, non abs re fore putavi, in hujus Capitis fronte privatim laryngis musculos hac figurarum copia exhibere.

Prima figura, ossis υ referentis, & hîc suis musculis omnibus propriis liberati anterior facies exprimitur, unà cum anteriori laryngis, & asperae arteriae caudicis (qui in collo consistit) sede, nullo interim laryngis musculo resecto. Qui verè musculi hîc sint conspicui, characterum index dilucidè explicabit.

Secunda figura, eadem quae prima ex dextro latere commonstrat. quamquam hîc non tantam asperae arteriae caudicis portionem (quum id frustra factum fuisset) asservaverimus: dein superiora ossis υ referentis latera hinc etiam resecuimus.

Tertia, secundae penitus respondet: nisi quòd haec ex posteriori facie eadem quae illa ex latere commonstrat. Verùm & hîc studiò superiora ossis υ referentis latera, perinde ac in prima, delineantur.

Quarta anteriorem laryngis sedem, cum portione caudicis asperae arteriae proponit, resecto jam υ referente osse, cum musculis ab illo & à pectoris osse laryngi oblatis. Servantur itaque adhuc ex communibus laryngis musculis, quintus & sextus, ac dein musculi laryngis operculo proprii.

Quinta figura, à quarta sectionis ordine nihil variat, sed eadem quae quarta, ex sinistro latere eleganter spectanda offert.

Sexta laryngem, à reliquo asperae arteriae caudicis liberatam, ita posteriori facie exprimit, ut neque stomachi, neque communis alicujus musculi portionem adhuc reliquerim, interea tamen nulla laryngis cartilaginum sua sede dimota.

Septima laryngem ex dextro latere ita expressam continet, ut ipsius operculum jam resectum sit, unà cum musculis primae cartilagini secundam nectentibus. Dein primae cartilaginis in hoc latere inferior processus, à secunda liberatus est: ipsaque prima antrorsum, atque à secunda sic reflexa occurrit, ut media primae cartilaginis sedes, in posteriori regione nuda se spectandam offerat.

Octava à septima in hoc differt, quòd hîc rectos musculos illorum quatuor, qui tertiam cartilaginem secundae nectunt, rescidimus, ipsaque secunda cartilago magis detecta appareat.

Nona ab octava in hoc variat, quòd praeter musculos nuper dictos, etiam quatuor musculorum tertiam secundae jungentium obliquos, & dein duos in tertiae cartilaginis basi positos, abstulimus, servatis duntaxat cum tribus cartilaginibus illis musculis, qui tertiam primae alligant.

Decima, ex anteriori laryngis sede se spectandam praebet, ablata jam prima cartilagine, & duntaxat cum secunda & tertia apparentibus musculis, tertiam primae committentibus.

Undecimam, ut & duas sequentes, ostendendae laryngis linguae seu rimae gratia delineavimus. Exprimitur itaque hîc larynx, à reliquo asperae arteriae trunco, & suis communibus musculis libera: atque haec, asservato adhuc ipsius operculo, posteriori suae sedi incumbit, superiorem faciem commonstrans.

Duodecima in hoc ab undecima differt, quod haec inferiorem laryngis sedem delineatam contineat.

Decimatertia hoc à duodecima habet varium, quòd laryngis rimam, seu lingulam, magis coarctatam occlusamve repraesentet. Caeterùm characterum index erit ejusmodi.

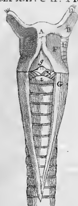
A *In prima, secunda & tertia figuris, υ referens notatur os, non prorsus suis membranulis liberum.*

B *In prima, secunda & tertia, humilius ossis υ referentis latus, superiori scutiformis*
C. *cartilaginis alligatum processui, qui C in secunda, tertia & quarta figuris indicatur.*

D *In prima & tertia, superius notatur ossis υ referentis latus, à secunda figura inibi*
E. *resectum, ubi E adscriptum cernis.*

F *Musculus ab ossis υ referentis inferiori sede enatus, ac humiliori primae cartilaginis sedi*

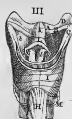
PRIMA XXI. CAP. FIG.



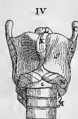
II



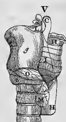
III



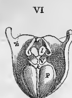
IV



V



VI



VII



VIII



IX



X



XI



XII



XIII



J. Wandelaar fecit.

sedi insertus, Hyothyroideus. *In prima figura dexter & sinister est conspicuus, in secunda dexter duntaxat.*

G *Musculus ex pectoris ossis summo, ad humiliorem primae cartilaginis sedem deductus*, Sternothyroideus. *Prima dextrum & sinistrum exprimit, at secunda dextri tantummodo portionem.*

H *Gula, seu stomachus, in secunda, tertia & quinta conspicuus.*

I *Musculus ex posteriori sede stomachi, primae cartilaginis lateri insertus*, Thyropharyngeus, Pharyngothyroideus *Ves. Ac tertia dextrum & laevum ferè universum ostendit, & potissimum utriusque initium: secunda dextrum, & minimam sinistri portionem. Quinta verò sinistri insertionem exprimit, ut etiam prima & quarta utriusque insertionem proponit.*

K *Duo musculi, ab osse υ referente enati, ac in laryngis operculi radicem inserti. Hi occurrunt in secunda figura, & tertia, & quarta.*

L *Laryngis operculum, in secunda figura, & dein in 3, 4, 5, 6, & 11 conspicuum.*

M *Glandulae, laryngis radici ad asperae arteriae latera adnexae, in 2, 3, 4 & 5.*

N *Musculus à prima cartilagine ad secundam protensus, exteriorve primam cartilaginem secundae jungentium.* Cricothyroideus. *Dextri musculi & sinistri pars in prima videtur, uterque autem integer in quarta.*

O *Musculus à secunda cartilagine in primam protensus, alteriusve lateris interior secundam cartilaginem primae connectentium. In quinta solus sinister exprimitur.*

P *Musculus ab infima secundae cartilaginis sede, posteriori in parte principium ducens, & tertiae cartilagini insertus*, Cricoarytaenoideus posticus. *Sexta dextrum & sinistrum ostendit, septima dextrum, & quodammodo sinistrum.*

Q *Sedes jam dicti, ac P insigniti musculi, in octava & nona.*

R *Musculus à latere secundae cartilaginis, in tertiam cartilaginem insertus*, Cricoarytaenoideus lateralis. *Septima & octava dextrum duntaxat ostendunt.*

S *Sinus secundae cartilaginis, in octava & nona notatur, cui inferior primae cartilagi-*
T. *nis processus, T in octava & nona insignitus, connascitur.*

V *Alter musculus duorum in tertiae cartilaginis basi locatorum.* Arytaenoideus. *Sexta utriusque lateris musculum repraesentat, septima dextrum, & sinistri portiunculam, octava etiam dextrum.*

X *In nona figura sinus indicatur, cui musculus insidet, tertiae cartilaginis basim in altero latere occupans, ac V jam expressus.*

a *Musculus ex tota primae cartilaginis longitudine enatus, ac tertiae insertus, aut musculus primae cartilagini tertiam copulans.* Thyroarytaenoideus. *Decima dextrum a*
b. *insignitum, & sinistrum b notatum indicat, ablata interim prima cartilagine. Septima verò, octava & nona, integrum dextri lateris musculum a indicatum exprimunt, & elatiorem sinistri sedem, quam ob hoc quoque b litera in illis figuris notavi.*

c *Lingulae, seu rimae, in medio laryngis obviae, superior sedes, in decima figura conspicitur.*

d *Inferior facies lingulae, quam in decimatertia magis, quàm duodecima apertam expressimus.*

e, e *Duo sinus, utrinque unus, qui clausa lingula, seu rima, in humiliori ipsius sede ad latera evadunt conspicui, in duodecima & decimatertia.*

f *Callus in medio rimae laryngis apparens, ubi ipsa potissimùm connivet, in decimatertia exprimitur.*

g *Ne fortasse aliquid obscuritatis cartilagines literis non insignitae adferant, illas quoque notabimus. g itaque prima*, Thyroidea, *est cartilago, in anteriori parte se offerens, in prima figura, dein in 2, 4, 5, 12, 13.*

h *Prima cartilago*, Thyroidea, *in tertia figura, & 6, 7, 8, 9, posteriori facie se offerens.*

i *Secunda cartilago*, Cricoidea, *anteriori facie conspicua in prima 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13.*

k *Secunda cartilago*, Cricoidea, *posteriori facie spectatur, in sexta, 7, 8, 9, 11, 12, 13.*

l *Tertia cartilago*, Arytaenoidea, *occurrit in secunda, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11.*



res laryngis [a] cartilagines libro superiore descripsi, tertiam cartilaginem, etiamsi [b] gemina sit, ne aliorum dissectionis professorum placita nimium interturbarentur, unius loco enumerans. Praeterea his cartilaginibus [c] corpus similiter cartilaginosum, sed adiposae membraneaeque substantiae etiam compos, incumbere retuli, quod ἐπιγλωττὶς nuncupatur. [d] γλωττίδα enim, corpus quoddam, aut potius laryngis sedem, in medio ipsius locatam esse recensui, rimulae seu fissurae lingularum, quibus tibiae inflantur: perquàm similem. Nunc itaque laryngis persequar musculos. Quum enim haec ex pluribus cartilaginibus, ut aptè clauderetur, aperireturque, construitur: quumque spiritus retentionis, & vocis item occasione, motu eam agi oportet voluntario, jure musculos cartilaginum motores Natura ipsi

a *Spectandae sunt fig. cap. 38 lib. 1.*
b *9, 10, 11 fig. cap. 38 lib. 1 R. S.*
c *tota 12, 13 fig. cap. 38 lib. 1.*
d *Conspicitur in 11, 12, 13 fig.*

communicavit: quorum quidam & exortibus & insertionibus, solis committuntur cartilaginibus, propriique idcirco laryngis appellantur: alii autem, ab aliis partibus enati, laryngis cartilaginibus, ipsiusque operculo inseruntur, ob id communes ferè nuncupati. [e] Proprios humana larynx duodecim nanciscitur: horumque quatuor primam cartilaginem secundae jungunt, quatuor tertiam secundae connectunt, duo tertiam primae copulant, & duo in basi tertiae cartilaginis sedem habent. Communes autem octo numeramus: sex quidem primae cartilagini, duos autem laryngis operculo insertos. Cujusmodi verò omnes sint, jam ordine prosequar, à propriis sumpto sermonis initio.

Duodecim proprios esse laryngis musculos, communes octo.

e Paulo post singulis seorsim adnotabuntur.

Propriorum 1, 2, 3, 4. CRICO-THYROIDEI.

Quatuor itaque primam secundae jungentium, ad inferiora laryngis utrinque [f] duo habentur, in priori parte ipsius, versus latera locati. atque hi breves sunt, sed lati, tenues, ac carnosi: unusque alteri incumbit, ac ambo se invicem fibris ad X literae similitudinem intersecant. Exterior namque ab inferiori primae cartilaginis sede fibrarum originem ducit, quae deorsum obliquè in priora procedentes, secundae cartilaginis parti, priora laryngis spectanti, inseruntur. Interior huic subjectus, ac forma exteriori similis, à secundae cartilaginis sede, quae primae subjicitur, originem ducit, primae cartilaginis humiliori sedi implantatus, & fibris ex postica parte obliquè in anticam adscendentibus praeditus. Quatuor isti musculi, [g] intercostalibus musculis apprimè respondentes, primam secundamque cartilaginem invicem adducunt, laryngis rimulam clausuri. Ad hunc sanè modum hos quatuor musculos locari, non infrequenter ostendi: aliquando tamen unicum duntaxat utrinque reperi, ductum fibrarum [h] anterioris enarrati nobis musculi servantem, sed interim paulo crassiorem. Praeterea, quum alterum duntaxat adesse observavi, non semel, idque praecipuè in viris, duos graciles, sed carneos animadverti musculos: qui ex media longitudine [i] spinae secundae cartilaginis enati, ac tandem deorsum obliquè ducti, in inferiores primae cartilaginis [k] processus insertionem moliebantur. atque hi manifestò primam quoque cartilaginem secundae propinquiùs accommodabant, rimulam laryngis hac functione arctantes.

f 1, 4 fig. unus N, alter 5 fig. O.

g 6 tab. V, X. sed potius confer 8 tabulae D cum E.

h 3 fig. N.

Praesens figura, sextae hujus Capitis fronti praepositae omni ex parte correspondet: nisi quòd haec privatim musculos spectandos exhibet, quos à secundae cartilaginis spina, ad inferiores primae cartilaginis processus aliquando deductos vidi. A itaque & A prima laryngis notatur cartilago, B verò spina secundae cartilaginis. C autem & D duo musculi, à secundae cartilaginis spina principium sumentes, ac in primam cartilaginem inserti.

i 8 fig. cap. 38 lib. 1 M.

k 3, 4, 5 fig. cap. 38 lib. 1 C, D.

Propriorum 5, 6, 7, 8. CRICOARYTAENOIDEUS POSTICUS.

Quatuor verò musculorum, secundae cartilaginis tertiam committentium, duo quoque utriuque habentur: ac [l] unus quidem exactè in tota sui lateris posteriori secundae cartilaginis sede, secundum ipsius longitudinem, qua stomachum spectat, locatur: & carneo principio ab infima secundae cartilaginis [m] parte enatus, ac deinde rectà sursum procedens, tantisper latescit, donec tertiae cartilaginis radici, [n] qua secundae coarticulatur, utcunque nervosus implantetur. [o] Alter musculus, nunc dicto contiguus, & omnino carneus, à secundae cartilaginis sede enascitur, quae primae cartilaginis internam regionem respicit, primaeque inferiorem processum [p] admittit. Ex hac itaque sede praesens musculus, carnosum latumque ducens principium, ac sursum obliquè protensus, tertiae cartilagini inseritur, totam sui lateris tertiae cartilaginis radicis sedem occupans, à priori ac recto musculo non amplexam. Hi quatuor tertiam cartilaginem ad exteriora laryngis retrorsum evertunt, lingulam, aut ipsam, si voles, laryngem aperientes. Ac duo quidem primi, posteriorem cartilaginis secundae sedem (quae horum gratia utrinque secundum longitudinem [q] exsculpitur, & in medio acuta veluti [r] linea, ac dorsi quodammodo spina, prominet) occupantes, recto motu id praestant: reliqui autem, ut obliquo situ praediti sunt, ita quoque tertiam cartilaginem in posteriora obliquè revellunt.

CRICOARYTAENOIDEUS LATERALIS.

l 6, 7 fig P.

m 8 fig. cap. 38 lib. 1 L.

n P, Q 6, 7 fig. cap. 38 lib. 1 committuntur V & X figurae 10 & 11 ejusdem cap.

o 7, 8 fig. R.

p 8, 9 fig. T ad Q.

q 8, 9 fig. Q & 8 fig. cap. 38 lib. 1 N aut O.

r 8 fig. cap. 38 lib. 1 M.

Propriorum 9 & 10. THYROARYTAENOIDEI.

[s] Nonus & decimus, qui tertiam primae copulant, etiam utrinque singuli sunt lati & carnei: enascuntur autem invicem continui, ex [t] media primae cartilaginis sede, secundum totam ipsius internae sedis longitudinem. Dexter (idem de sinistro subaudi) velut triplex sui principium ostendit, propter quasdam ipsius inscriptiones, adeò impressas, ut harum occasione triplex musculus esse videatur, à principio obliquè sursum adscendens, & dextrae tertiae cartilaginis partis anteriori sedi implantatus. Duobus his validis sanè musculis tertia cartilago primae adducitur, illorumque beneficio duae tertiae cartilagiuis [u] partes, contractis nimirum musculis connivent, ipsaque lingula horum potissimum auxilio comprimitur.

s 7, 8, 9, 10 fig. unus a. alter b.

t 4 fig. cap. 38 lib. 1 G, H.

u 9, 10 fig. cap. 38 lib. 1 Y, Y.

Propriorum 11 & 12. ARYTAENOIDEI.

[x] Undecimns ac duodecimus, in basi tertiae cartilaginis consistunt, ea regione, qua [y] stomacho larynx committitur, tertiaque cartilago secundae coarticulatur. Sunt autem ab utroque latere singuli, qui ex radice tertiae cartilaginis, quà haec primae proxima est, principium sumunt: & secundùm basim tertiae cartilaginis modicè sursum protensi; ad tertiae cartilaginis medium (ubi duae ipsius partes invicem colligantur) finiunt, se mutuò inibi contingentes. Praesentes itaque musculi breves, & exteriùs quodammodo pyri modo rotundi, intus verò omni ex parte cartilagini tertiae connati spectantur: & ubi se invicem contingunt, latiores crassioresque sunt, quàm statim in ipsorum exortu. Ambo musculi, tertiae cartilaginis basim constringentes, duasque ejus cartilaginis partes invicem

x 6, 7, 8 fig. V.

y 2, 3, 5 fig. H.

com-

comprimentes, lingulam claudunt, arctantque: & unà argumento sunt, tertiam cartilaginem necessariò esse geminam: quum, si simplex esset, ab illis musculis constringi nequiret: uti neque à [z] duobus tertiam primae jungentibus occludi, neque à [a] quatuor secundae tertiam nectentibus aperiri potuisset. Ex duodecim igitur laryngis peculiaribus musculis, octo laryngem arctant, quatuor scilicet primam secundae nectentes, & duo tertiam primae committentes, ac demum duo in basi tertiae cartilaginis repositi: quatuor verò ipsam reserant, aperiuntve, illi nimirum, qui tertiam secundae jungunt.

z 7, 8, 9, 10 fig. 4. b.
a 7 fig. P, R.

Alii quoque musculi, quos communes vocamus, utriusque etiam motus quodammodo duces sunt, per quem spiritalis meatus lingulave amplificatur & comprimitur. Horum enim primi duo, utrinque [b] singuli, ex tota propemodum inferiori [c] ossis υ referentis sede, principium ducunt: ac lati & carnei, & internis lateribus invicem proximi, contiguique visuntur. Hinc deorsum protensi, & mutuò internis lateribus abscedentes, singuli in sui lateris inferiorem primae cartilaginis sedem implantantur, tanta latitudine, atque ipsorum originum est latitudo. Toto autem descensu, qua anteriori primae cartilaginis sedi exporriguntur, ipsi fibrosis tantùm nexibus in eum modum haerent, quo aliàs incumbentes invicem musculi, mutuò committuntur.

Communium primus & 2. HYOTHYROIDEI.

b 1, 2 fig. F. 5 musc. tab. O.
c 1, 2 fig. A.

Ad praesentium musculorum insertiones, quae non minus quàm sui exortus carneae existunt, [d] alii duo musculi, aequè propemodum ampli, primae cartilagini implantantur, ab interiori [e] regione ossis pectoris, in jugulo carneis, sed non latis principiis ortum ducentes: qui sursum secundùm anteriorem asperae arteriae sedem protensi, ac sensim latiores redditi, illi quam diximus primae cartilaginis sedi inseruntur.

Communium 3 & 4. STERNOTHYROIDEI.

d Alter 1, 2 fig. G. 5 tab. P.
e 7 fig. cap. 19 lib. 1, versus o.

[f] Quintus ac sextus communium laryngis musculorum, transversi sunt, & ipsorum utrinque habentur singuli, [g] stomachum amplexantes. Ex stomachi enim postica parte, vertebras cervicis respiciente, secundùm stomachi longitudinem principium sumunt, adcò invicem continui, ut utrorumque musculorum idem unicumque principium esse videatur. Hinc ampli & carnosi, versus priora transversim protensi, lateribus primae cartilaginis, secundùm ipsorum laterum longitudinem implantantur, tota amplitudine, qua stomachum contingunt, impensè ipsi connati, continuique. Hi ad posteriora contrahunt primae cartilaginis latera, secundae cartilagini eam ita applicantes, ut laryngem quoque, seu lingulam coarctent. Qui verò ab osse υ referente procedunt, primam cartilaginem à posterioribus sursum quodammodo abducentes, laryngem dilatant. Verùm his contrariam functionem adipiscuntur musculi, à pectoris osse primae cartilagini inserti. illi namque humiliores primae cartilaginis sedes contrahunt, easdemque deorsum vellunt, nonnihil unà contrahentes stringentesque [h] asperam arteriam, ne quicquam, quum vocem edit homo, reduplicetur, ipsave plurimùm dilatetur.

Communium 5 & 6. THYROPHARYNGEI. PHARYNGOTHYROIDEI

Vel Descriptorum jam communium musculorum functio.

f 1, 2, 3, 4, 5 fig. I.
g 2, 3, 5 fig. H.
h 5 tab. Q.

Praeter hos sex, alios [i] duos animadverti, propemodum teretes, ac ex media interiori ossis υ referentis sede explantatos, & radici laryngis [k] operculi insertos. Hos Galeno, quum in nullis quae hodie extant operibus, illorum meminerit, incognitos fuisse opinor: non enim (quod fortè quis arbitraretur) in Galeni communium laryngis musculorum numerum sunt rejiciendi. Quamvis enim hos octo esse dixerit, tamen sex tantùm describens, omnes octo primae cartilagini committi, postmodum sermoni subnexuit. Duobus his id munus concreditum est, ut laryngis operculum, cibis potuque depressum, denuò elevent. ipsorum namque principiis versus [l] os υ referens tractis, operculum illud erigitur. Veruntamen musculos, qui his duobus opposito munere fungerentur, nullos observavi. Neque id mirum est, quum cibus & potus suo pondere eversum elevatumque laryngis operculum facilè comprimant, & ipsummet mole etiam sua gravatum, laryngi promptè applicetur. Quamvis non hi solum musculi oppositis destituantur, sed & [m] illi, quorum beneficio rectum intestinum & testes sursum allicimus. Corpora enim, quae sua natura plus satis deorsum tendunt, nec peculiarem motum in ductu, qui deorsum fit, exigunt, ad eam actionem minimè propriis indigent musculis.

Duo musculi laryngis operculi.

Lib. 7 de Usu part.

i 2, 3, 4 fig. K
k 2, 3, 4, 5 fig. L.
l 2, 3 fig. A.
m fig. cap. 51 B, C intestini musculi notantur, figura autem 22 lib. 5 testis.

Larynx rarum aut peculiare ligamentum prorsus nullum obtinet, praeter membranea, articulos orbiculatim cingentia: adeò, ut privatim nobis neutiquam veniant describenda. & si quid fortè larynx, propter membranam, qua oblinitur, succingiturve, proprium sibi vendicet, id ad [n] lingulae refertur historiam.

Laryngis ligamenta.

n Spectatur 11, 12, 13 figuris.

CAPUT XXII.

LARYNGIS MUSCULORUM ADMINISTRATIO.



Fabricam laryngis in bove primùm, si visum fuerit, deinde exercitatior redditus, in homine aggredieris. Administratis itaque nunc sectionis serie propriis ossi υ referenti [a] musculis, statim tibi occurrent [b] duo, ab illo osse ad primam cartilaginem procedentes: quorum principia parvo cultello ab osse liberans, paulatimque musculos à cartilagine radens, eos ad ipsorum usque insertionem deducens. parique ratione [c] musculos, à pectoris osse ad primam cartilaginem ductos, primùm ab

Administratio primi & 2 communium.

Communium tertii & 4.

a 4 tab. S, T. R. Q. V, V.
b 5 tab. O.
c 5 tab. P.

ab osse separabis: ac postea ipsos ab aspera arteria leviter divellens, ad primam usque cartilaginem, cui inseruntur, eosdem consequêris. Quatuor his diligenter inspectis, sectionem per palati tunicam, fauciumque intima duces, ac laryngem cum stomacho è faucibus eximes, ad eum prorsus modum, quo lanii boum laryngas exsecare consueverunt. Liberatam dein, & à corpore cum asperae arteriae & stomachi portione resectam laryngem, sodali tenendam porriges: ac mox [d] musculos ex stomachi posteriori parte ad primae cartilaginis latera productos inspicies. quod ut fiat promptiùs, ipsos longa sectione, ubi illorum capita sese contingunt, dividito: & hamulo aut summis digitis alterius capite apprehenso, totum à stomacho ad primae usque cartilaginis latera accuratè separato. Licebit modò sex horum musculorum laryngi communium actionem discere, dummodo ipsorum capita huc illuc, versus sua principia attraxeris. quo facto, omnes ilico à prima cartilagine liberabis, atque ad [e] duos, quos operculi laryngis radici implantari dictum est, sectionem conferes. Linguae igitur [f] tunicam, quae cum palati tunica, & laryngis & stomachi interiori, ipsiusque demum operculi communis est, ad operculi radicem lunari linea incides, ac hamo exceptam, cutis modo excoriabis. Mox enim illorum musculorum fines in promptu erunt: quos posteaquam ad os υ referens, leniter ipsos ab adipe illis proximè accumbente separando deduxeris, ab osse eos dissecabis. Ut autem illorum functionem discas, laryngis operculum digito deprimes: ipsorumque capitibus versus υ referens os attractis, operculum everti, antrorsumque tendi & elevari conspicies. Modò & hos quoque musculos, & stomachum, ipsumque (si libuerit) operculum à larynge in totum adimes, ut tres laryngis cartilagines cum duodecim ipsi propriis musculis solae relinquantur. Quum tamen reliquam asperae arteriae partem à secunda cartilagine abscecas, inspicito [g] glandulas, hominis laryngi appositas, & ut iu sexto libro exequar, utcunque carneas. In bove autem harum loco carneam prorsus reperies substantiam, ad secundae cartilaginis latera repositam, & musculo cuipiam similem, qui septimus & octavus communium laryngis musculorum in bove censeri possit: quum interim homo ejus substantiae, seu musculorum vice, quemadmodum nuper dixi, grandes insignesque obtineat glandulas. Caeterùm nunc tempus est, ut adamussim [h] lingulae seu rimae formam intuearis. cernes enim, laryngem superiori parte & inferiori amplam esse: in medio autem rimam oblongam habere, ex ea quam in primo libro explicuimus substantia conformatam. Ut verò hanc propriis manibus subinde distendas, aperiasque, priusquam musculorum sectionem auspiceris, dextrae manus pollice, medioque digito, laryngis latera comprehendes, indice interim interiori tertiae cartilaginis amplitudini inserto: sinistrae autem manus pollicem ac indicem inferiori laryngis orificio immittes, ac duobus illis sinistrae manus digitis secundam cartilaginem à prima abducere conaberis, dextraeque manus indice tertiam cartilaginem extrorsum evertes. liquidissimè enim hac ratione inspicies, quî lingula aperiatur. Si verò sinistra manu secundam primae addnxeris, & dextrae manus pollice ac indice tertiam cartilaginem versus interiora protruseris, ac invicem duas ipsius partes connivere feceris, lingulam adamussim claudi intuebere. Scribo autem haec paulo fusiùs, ut Galenus aliquando intelligatur: nec posthac laryngis operculum, vocis principalissimum esse organum, qui hodie sese Galenicos profitentur, contendant: & idem corpus, γλωττίδα vel lingulam, & ἐπιγλωττίδα, seu laryngis nobis vocatum operculum existere opinentur, ignorantes profectò lingulam in medio esse laryngis, ac tibiarum linguis, quibus illae inflantur, quàm simillimam. Quum itaque lingulam tuis manibus, utcunque visum fuerit, & clauseris, & aperueris, proprios laryngis musculos dissecabis, à [i] quatuor primae cartilagini secundam nectentibus auspicatus. Levi igitur ac transversa sectione exteriorem musculum à prima cartilagine liberabis, praecavens, ne interiorem simul convulueres. hoc ablato, interiorem similiter à secunda cartilagine abrades, mentem adhibens illi quam dixi fibrarum intersectioni. Neque hoc duntaxat ad amussim, num scilicet unus duove sint, rimaberis: sed etiam, dum stomachum à larynge liberas, diligenter expendes, num [k] eos quos interdum observari dicebam, musculos reperturus sis, qui à secundae cartilaginis spina in humiliores primae cartilaginis processus inseruntur. Quatuor itaque secundam cartilaginem primae jungentibus à larynge resectis, in altero laryngis latere [l] processum inferiorem primae cartilaginis à secunda liberabis: ac primam hac ratione à secunda antrorsum reflectes, [m] duos inspecturus musculos, tertiam primae colligantes. Ubi hos utcunque examinaveris, integrum erit, acutiori cultello primam cartilaginem à reliquis duabus adimere, aut si voles, ad duos musculos illi tertiam nectentes adpensam servare, ac postmodum te ad [n] quatuor tertiam secundae nectentes conferre: quos licebit à suis principiis, quae ex secunda cartilagine sumunt, liberare, atque ad tertiam, cui inseruntur, deducere. Postremò [o] qui in tertiae cartilaginis sunt basi, auferes, similiter quoque eorum principia primùm liberans, ac ad finem usque, quo se mutuò contingunt, deradens. Ablatis musculis, cartilagines invicem separabis. nec fieri poterit, quin nunc accuratè lingulae substantiam habeas perspectam: quemadmodum & naturam illius quoque, & usum, & formam, ex administrationibus nimirum, quas propriis manibus jam es aggressus.

Communium 5 & 6.

Duorum laryngis operculi.

Hominis glandes, quarum loco in bobus sunt musculi.

Laryngis rimula seu lingula quomodo spectanda.

Administratio propriorum 1, 2, 3 & 4.

Propriorum 9 & 10.

Propriorum 5, 6, 7 & 8. Propriorum 11 & 12.

d 2, 3, 5 fig. cap. 21 L.

e 2, 3, 4 fig. cap. 21 K.

f 1 fig. cap. 19 C.

g 2, 3, 4, 5 fig. cap. 21 M.

h quemadmodum cernere est in 11, 12, 13 fig. cap. 21.

i 21 cap. fig. 4 N, item 5 fig. O.

k fig. capiti 21 insertae C, D.

l in T ab S fig. 8, 9 cap. 21.

m 7, 8, 9, 11 fig. cap. 21 a, b.

n 7 fig. cap. 21 P, R.

o 7, 8 fig. cap. 21 V.

CA-

CAPUT XXIII.

DE MVSCVLIS BRACHIVM MOVENTIBVS.

Alius viciniatæ quàm ſectionis ordo.



Viciniatis quidem ordo, ante muſculos brachium moventes, capitis & dorſi, & ſcapulae motuum duces oportuiſſe deſcribi indicabit, ſi demum partes jam enarratis propinquiores aggredi, inſtitutum eſſet. Verùm quum integris adhuc brachium moventibus muſculis, ſcapulam moventes adminiſtrari nequeant, quumque multo minus, illis nondum ablatis, aut capitis aut dorſi diſſecare datum ſit: operaepretium me factum duxi, ſi brachii, & dein ſcapulae motores, ante caput moventes muſculos, ſectionis nomine, uti & Galeni ordinis in quarto & quinto de Admiuiſtrandis ſectionibus, occaſione perſequar. Brachium itaque antrorſum ad pectus, & retrorſum verſus dorſum, & ſurſum ad cervicem caputque, & deorſum ad thoracis latera movetur: & praeter hos motus, brachium, quacunque ſede ductum ſit, quodammodo in gyrum quoque agitur, itave circumvertitur, ac ſi baculum aliquem in utraſque manus non flexas, ſed ſecundùm longitudinem tantùm mutuò appoſitas acciperes, ac deinde alternatim, prorſum retrorſumque actis manibus, baculum volveres: adeò, ut triplici motuum genere brachium agi conſtet.

Brachii motus quot.

Primus brachium moventium PECTORALIS.

a 2, 3, 4 tab. Δ. 1 tab L. b 3 tab. à K ad R. c 3 tab. ab R verſus S. d 3 tab. à K ad L.

Pectori brachium [a] unicus adducit muſculus, originem ſumens [b] ex media pectoris oſſis latitudine, & ipſi inſertis cartilaginibus: deinde quoque privatim [c] ex ſeptimae & octavae coſtae cartilaginibus, & [d] ex media claviculae ſede, qua haec pectoris os ſpectat. Principii pars à clavicula procedens, omnino carnoſa apparet: quae verò ex pectoris oſſis ſecundùm dextrum ſiniſtrumque medio enaſcitur, alteriuſque lateris muſculi initio contigua eſt, nervoſior, membranoſiorque, & minus craſſa viſitur. Attamen quae ex oſſis pectoris latere, ipſique inarticulatis cartilaginibus pronaſcitur, penitus jam carnoſa exiſtit: quae verò privatim ex ſeptimae octavaeque coſtarum cartilaginibus, juxta mucronatam cartilaginem exoritur, membranea & tenuis aliquouſque conſpicitur. Muſculus ex his ſedibus prodiens, & paulatim craſſior carnoſiorque redditus, ſenſim arctatur: atque in acutum tantiſper procedit, quouſque amplo & nerveo, admodumque robuſto, ſed brevi [e] tendine, humero ſeu brachii oſſi ſecundùm ipſius longitudinem implantetur, [f] ſubter humeri capitis cervicem, in interiore ipſius regione, nonnihil interim in priora vergens. [g] Hujus muſculi fibrae invicem variant: & paulo ante tendinis productionem, adhuc in carnea muſculi parte, deinde & ſecundùm totam tendinis amplitudinem ſeſe decuſſatim interſecant. Quae enim ex clavicula, & medio pectoris oſſis longitudine claviculae contermino enaſcuntur, ex ſuperioribus deorſum obliquè in exteriora procedentes, ſuperiorem tendinis partem, ſecundùm totam ipſius amplitudinem efficiunt: carnoſaeque toto ductu, praeterquàm in muſculi ad humerum inſertione, permanent. Sed quae ex reliqua pectoris oſſis ſede, ac privatim ex ſeptimae & octavae coſtarum cartilaginibus originem mutuantur, obliquè ſurſum protenſae, inferiorem tendinis partem ſecundùm ipſius latitudinem conſtituunt: & citiùs carnem ipſarum, qua implentur, ſuffulciunturque, quàm ſuperiores amittunt. Superiùs enim ad inſertionem uſque, muſculus carneam naturam reſervat: inferiùs autem, multò ante inſertionem, lividus nerveuſque conſpicitur: quod ſuperiores fibrae proculdubio, propter breviorem ductum adeptae ſunt. Id namque omnibus commune eſſe diximus muſculis, ut tanto breviori donentur tendine, quo ſuccinctiori ductu, pro motus ipſorum ratione feruntur. Caeterùm ſuperiora inferioraque in tendine voco, non quae humeri caput propinquiùs accedunt, aut remotiùs ab illo reclinant: ſed ad tendinis, quae ſecundum latitudinem perficitur, inſertionem, has poſitionis differentias in praeſenti refero non ſecus, quàm ſi hanc chartam ſubdita altiorem, aut etiam anteriorem diceres. Eſt itaque muſculus hic quodammodo quinquilatris, ſed inaequalibus coſtis conſtitutus. [h] Una namque ſecundùm mediam claviculae longitudinem ducitur: ſecunda, ad oſſis pectoris longitudinem procedit: tertia, ſecundùm inſertionis longitudinem fertur: quarta, à media claviculae ſede, ad inſertionis partem, humeri capiti propinquiorem, proficiſcitur: quinta verò à remotiore ab humeri capite inſertionis parte, ad pectoris oſſis mucronatam cartilaginem protendirur. haecque coſta, illa demum eſt, quae anteriorem cavitatis axillae ſedem efformat, poſteriore interim illo conſtituta [i] muſculo, quem brachium deorſum dorſo admovere audies. Caeterùm ut brachium pectori adducens muſculus, differentes fibras, ac latum & amplum, variumque principium ſortitur, ſic quoque aliis atque aliis pectoris regionibus brachium admovet. Si enim ſuperiores ipſius fibrae, à clavicula & ſuperiori pectoris oſſis ſede eductae, contrahantur, verſus pectoris ſuperiora, & ad claviculam brachium adducitur: ſin inferiores fibrae contendantur, praeſens muſculus humilioris brachii ad pectus adductionis opifex redditur, ſiquidem tunc ad [k] mucronatam pectoris cartilaginem & ſpurias coſtas brachium fertur. At ſi utraeque, & potiſſimùm mediae, laboraverint, in neutram partem brachium inclinans pectori adigent. Quia igitur hic mu-

e 3 tab Q. 4 tab. Q. T in brachio. f juxta f, e fig. 1 cap. 23 lib 1. g Hic conferes 3 tabulae muſculum Δ cum muſculo Δ 4 tabulae.

h prima coſta 3, 4 tab. K, L. ſecunda à K ad R. tertia 4 tab. Q, T. quarta ab L ad Q. quinta ab R ad T. i 3 tab. V. 10 tab. Θ.

k 1 fig. cap. 19 lib. 1 k.

musculus amplum, atque ex variis natum ossibus principium obtinet, & fibras sese intersecantes, contrariaque serie ductas, & ad haec differentes etiam motus adipiscitur: nihil obstiterit fortassis, ipsum geminum pronunciare, ac duorum musculorum loco cum aliquot dissectionis proceribus enumerare, quamquam unius duntaxat vice mihi toto orationis contextu habebitur. Quandoquidem verò inferior musculi pars, quae humiliores fibras producit, versus inferiora brachium pectori adducit, meritò quoque minor, & secundùm profundum tenuior superiori parte evasit, quae sursum agit, cuique vehementior validiorque functio concreditur. Praeter hunc musculum (pace interim Galeni dixerim) nullus alius brachium pectori admovet. Nam quem is inter brachii musculos primùm enumerat, quemque juxta mamillas exiguum, ad humeri articulum adscendere, ac ad spurias costas brachium adigere scribit, in homine neutiquam reperies. Non enim nos fugere posset, quum hunc obliquè sub cute, in aliorum superficie extantem, sursum ad articulum humeri prorepere Galenus recenseat, & illum in membraneam desinentem exilitatem, articulo inseri affirmet; propter humeri ossis [l] sinum, [m] exterius caput musculi flectentium cubitum anterioris amplexantem. Nec quispiam sanè illum me oscitanter cum cute auferre arbitrabitur, qui aut humeri articuli musculorum sectionem aggressus fuerit, aut administranti adstiterit. Et quomodo, quaeso, musculus aliquis ex mammarum regione incipiens, & aliorum superficiei iucumbens, etiamsi vel fibrae cujusdam crassitiem duntaxat aequaret, à quopiam iu homine ignorari posset? si demum [n] inter illum quem modò recensui musculum, & illum quem brachium attollere audies, ad articulum conscenderet. Nam etsi ejus musculi pars, cuti subjecta, imperitè adimeretur, illa nihilominus pars sese offerret, quae inter duos illos brachium moventes musculos sese insinuans, articulo esset proxima. At quorsum attinet, oscitantiae excusationem hic praetexere, quum Galenum simiarum, me autem pro viribus, hominum constructionem describere, vel hic brachii musculus attestetur? homines enim illo privantur, & in simiis ad hunc modum observatur. Cute detracta, [o] is quem nos iu homine primùm occurrere diximus, pari modo in simiis ac hominibus conspicitur, nullo prorsus alio tectus musculo. Verùm sub hujus humillima [p] costa, seu latere, super * obliqui abdominis musculi (quem descendentem vulgo dicimus) principium, gracile membraneumque musculi initium reperitur, longè sub papillae regione consistens. Initium hoc carnosum evadens, sed gracile interim permanens, sub magno illo brachium pectori adduceute musculo, sursum obliquè ad humeri articulum porrigitur, eam prorsus, quam Galenus tradidit, insertionem tentans. Ac proinde neque hujus musculi insertio, neque ipsius ductus, nisi magno illo musculo penitus elevato, in conspectum veniunt: quod non perfunctoriè, ut Galenum intelligas, venit observandum. Nisi enim hunc Galeni musculum, suo progressu ita occultatum, & tantùm membraneo principio modicè admodum extare cognoveris, erroneus omnino, atque admodum difficilis quintus de Administrandis sectionibus liber statim in ipsa fronte videbitur, quum is passim illum in aliorum, ac proinde etiam in ejus, quem nos brachium pectori attrahere diximus, superficie, sub cute exporrectum, minus rectè tradiderit. Praeter hunc, Galenus alium describit [q] musculum, quem altioris brachii ad pectus ductionis autorem esse existimat. Iste profectò in homine nequaquam me fugit: at minimè tamen, ut Galenus autumat, brachium pectori versus elatiora admovet: imò scapulae gratia, ut scilicet eam ad pectus ducat, creatus est: quod & ipsius origo & ductus, suique tendinis insertio, luce clariùs demonstrant. [r] Principium enim sub [s] musculo, quem ego brachium pectori accommodare retuli, sumit, illique omnino substernitur. [t] Enascitur autem carnoso principio à secunda, tertia, quarta & quinta, nonnunquam (sed perquàm raró) & sexta, superioribus thoracis costis, non quidem (etsi Galenus non semel aliter affirmet) ubi pectoris ossi coarctantur, & ex ipso pectoris osse, sed anteaquàm costarum ossa in cartilaginem pectoris ossi inarticulandam desinere incipiunt: nec prorsus recto tramite, rectave linea enascitur, sed quasi digitis quibusdam, ex costarum ossibus longiùs exortis, procedit. Hinc ad exteriora porrectus, angustior & crassior efficitur, quousque ad humeri cum scapula articulum, in latum nerveumque [u] tendinem, carne mixtum finiat, quo [x] processus anchorae imaginem referentis interno lateri implantatur, illic nervosior evadens, ubi is processus ex suo appendice [y] nervosiorem interni capitis partem emittit, ejus musculi, quem inter cubitum flectentes anteriorem recensebimus. Nequaquam autem tendo iste, articuli ligamentum in homine contingit, ut sanè, sed admodum adhuc obscurè, in caudatis simiis, quibus anchoram imitans processus modicè extuberat: deinde nullam scapulae regionem vacare, praeter hunc processum, reperias, cui tendo ille commodè implantari possit. Ad haec, si musculi hujus fabricam adamussim perpenderis, proculdubio suae potissimùm insertionis gratia illum exeri astrues. Istius musculi fibrae sese non decussatim intersecant, quemadmodum [z] musculi, qui nobis brachium pectori adducere dictus est. Quum itaque hoc situ ac figura musculus iste à Natura creatus sit, qui obsecro ad altiora, quàm primi musculi [a] superior pars, brachium pectori admovebit? Ejus enim principiùm longè à prioris musculi superiori principio superatur: quum hoc à clavicula, & superiori pectoris ossis sede, insigniter etiam deorsum obliquè feratur: illud verò ex secunda costa, & tertia,

Musculus brachium pectori adducens, quo simia abundat.
Lib. 5 de Administran. sect. & 13 de Partium usu.
Musculum qui scapulam antrorsum agit, à Galeno malè pro brachii motore haberi.
Lib. 5 de Administ. sect.

l 1 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 H, I.
m 6 *tab. m musculi* Θ.
n 3 *tab. inter* Δ *et* P, *in lineâ ab.* L *ad* Q.
o 3 *tab.* Δ.
p *inter* R & S *tabulae* 3.
* *tab.* 3 Θ.
q 5 *tab.* r. 4 *tab.* k.
r 5 *tab. ab* r *ad* k.
s 3 *tab.* Δ.
t *Haec petes ex* 4 *tab* I, *dein charact.* 2, 3, 4 & k.
u 5 *tab.* l *juxta* b.
x 5 *tab* b: *aut* 1 *fig cap.* 21 *lib.* 1 E, f, F.
y 6 *tab.* n *musculi* Θ.
z 3, 4 *tab.* Δ.
a 3, 4 *tab.* K, L.

b 5 tab. ab i ad l. quem ductum conferes cum K, L ad Q 3 tabulae.
c 5 tab. l.

tia, primùm, ut vel elatiſſimè procedat, longeque inferiùs habeatur, ac minus obliquum ductum (qui & jam ad [b] ſuperiora ferè pertinet) moliatur. Quamobrem ſi haec omnia haud ſegniter perpenderis, & Galeno conceſſeris, muſculi [c] inſertionem, quae è regione humeri capitis in internum ſcapulae proceſſum perficitur, nonnihil articuli ligamentum apprehendere: neceſſariò fateberis, eam quam muſculus iſte moliretur brachii adductionem, neque humiliorem, neque altiorem fieri ea quam à primo muſculo effici, dudum dixi.

d 3 tab. Δ.
e 4 tab. Ξ. 10 tab. Δ. dein 1 tab K 2 tab. M. 3 tab. P. 5 tab. γ. 9 tab. L. 11 tab. M, P. & praecipuè figura ejus tabulae indici inſerta.
f 4 tab. ab e ultra f.
g 3 tab. linea ab L ad Q.
h ultimarum fig. lib. 1 Q ad λ.
i 2 fig. cap. 21 lib. 1 à K per I ad G.
k 10 tab. ab N per M ad O.
l figurae indici 11 tab. inſertae A, B, C concurrunt ad D.
m 11 tab. dependet P.
n 4 tab. Δ. ad Q, T.
o figurae indici 11 tabulae inſertae A per B ad C primam notat, ſecundam ab A ad D. 3 à C ad D.
Aut conſule 4, 10, 11 tabulas, ne hic in notando nimius ſim.

Secundus brachium moventium. DELTOIDES.

Unum igitur [d] muſculum, omnium adductionum brachii ad pectus autorem eſſe cenſeo: & [e] eum qui brachium ad ſuperiora attollit, unum quoque ſtatuo. Eſt porrò hic muſculus carnoſus, varia etiam, ſed continua principia ſortitus, ac velut ex diverſis muſculis (ſi lato ipſius principio, & variis inſcriptionibus attenderis) conformatus. [f] Ex media enim claviculae parte, ſecundùm ipſius longitudinem, quae ſcapulam ſpectat, principium ducit, muſculo brachium pectori adducenti [g] contiguus: deinde ex ſuperiori ſcapulae proceſſu, ſeu ſummo humero, [h] ubi is claviculae committitur, [i] & tota quoque ſcapulae ſpina, [k] prodit, continua veluti linea, & principio nerveo, quod vix bene pronatum, ilico carnoſum, craſſumque admodum & extuberans efficitur. Mox à principio muſculus carnoſus permanens, [l] in anguſtum, tanquam in trianguli verticem tantiſper porrigitur, donec humero tendine amplo, & ex carne nervoſaque ſubſtantia mixto, robuſtoque, ad humeri oſſis latitudinem, non modicè ſub ipſius cervice [m] inſeratur. Ipſius inſertio, quae intus quàm extra nervoſior eſt, non adamuſſim ſecundùm tranſverſum perficitur: ſed modicè obliqua ab anterioribus, deorſum in poſteriora nonnihil vergit, nihilque minus quàm declivis, rectave (etſi Galenus ſecus atteſtetur) occurrit, qui ipſi eandem inſertionis formam tribuit, cum [n] muſculo brachium pectori adducente, quam ſecundùm rectum, ac humeri longitudinem perfici diximus. Totus itaque muſculus, ſi quis illum obiter intueatur, trianguli imaginem praeſe fert; ac proinde à Δ ſimilitudine, Graeci illum δελτοειδῆ appellarunt: quemadmodum etiam ob id, quòd humeri ad ſcapulam articulo, quem ὦμον vocarunt, inſternitur, illumque quodammodo contegit, eundem ἐπωμίδα nominarunt. Ego autem toto ſermonis contextu, muſculum appellabo brachium attollentem, muſculumve brachium moventium ſecundum. Caeterùm coſtae hunc deſcribentes, ita ſeſe habent. [o] Prima, à media claviculae longitudinis ſede, ad ſummum humerum contendit, & hinc per ſcapulae ſpinam, ad ejuſdem uſque baſim. Secunda, à clavicula obliquè deorſum ad inſertionis internum latus ducitur. Tertia, à ſcapulae baſi, ubi ejus ſpina eminere incipit, ad externum latus inſertionis obliquè deorſum in priora contendit. Caeterùm veteres Graeci videntur & exortum praeſentis muſculi cuidam trianguli vertici aſſimilaſſe, quem muſculus vix antea oſtendit, quàm ſuo principio undique liberatus, in planum ponitur. Tunc enim principii pars, quae brachium pectori adducenti muſculo proxima eſt, & deinde quae ad baſim ſcapulae habetur, ambae magis ea principii parte prominent & attolluntur, quae à ſummo humero pendet, & quaſi valde obtuſum trianguli verticem exprimit. Hujus fibrae invicem non aliter variant, quàm quòd anteriores, quae claviculae debentur, deorſum obliquè in poſteriora ferantur: poſteriores verò, quae à ſcapulae ſpina pendent, obliquè in priora deſcendant. Quae autem à ſummo humero, & ipſius cum clavicula articulo pronaſcuntur, rectà deorſum procurrunt. Quamvis interim nullae ſe invicem fibrarum muſculi brachium pectori adducentis ritu, decuſſatim interſecent: etſi tamen ob inſcriptiones nonnullas obliquè ductas, fibrae parumper implicari conſpiciantur. Si itaque muſculi pars, à clavicula principium ducens, in ſe colligitur, brachium ſurſum ad anteriora colli & faciem attollitur. Si verò fibrae à ſummo humero, & claviculae ſede ipſi commiſſa, originem mutuantes, contrahuntur, brachium rectà, & in neutram partem vergens, aſſurgit. At ſi poſterior muſculi pars, ex ſcapulae ſpina prodiens, in ſe conglobatur, ad poſteriora cervicis, ipſumque occiput, brachium vergit. Muſculi hujus initia, ex tota amplitudine illorum quae diximus oſſium non exoriuntur: ſed duntaxat inſtar craſſioris lineae, undecunque à prominentiori ipſorum ſede, adeò ut parva omnino initii craſſities occurrat. Neque id prorſus negligendum eſt: quum praeter hunc muſculum, qui brachium motu proprio attollat, nullus ſit, neque etiam brachium alio egeat, qui eodem cum illo fungatur munere. Quamquam non ignorem, Galenum hîc alios quoſdam deſcribere, at id tam verè, ut ſibi in decimotertio de Partium uſu, & quinto de Adminiſtrandis ſectionibus, minimè conſtet: cujus loca ſi omnia proſequerer, in nimiam prolixitatem praeſens Caput excreſceret. Addam tamen cercopithecis prorſus eandem eſſe ſpeciem muſculi brachium attollentis, cum hominum muſculo. Canes autem, equi, boves, in hoc articulo, non ſolùm in oſſibus, ſed maximè in muſculis & ligamentis, ab hominis conſtructione variant.

Lib. 5 & etiam 3 de Adminiſtrandis ſect.

A notat trianguli, de quo hîc agitur, verticem.



p 13 tab. S. 7 tab. M. 8 K. 9 N. 10 R. 11 L. 12 R.
q 1, 2, 3 fig. cap. 21 lib. 1 Y. ſedes autem, unde muſculus prodit, 1 fig. p. & 2 fig. T.

Tertius brachium moventium. TERES, ROTUNDUS MAJOR.

[p] Muſculus brachium rectà ad dorſum agens, carnoſus eſt, & craſſus, & inter caeteros hujus articuli muſculos utcunque teres. Oritur autem carneo principio, ex inferiori ſcapulae baſis [q] angulo, à baſi quidem modicam principii partem aſſumens, ſed inſignem ab inferiori ſcapulae coſta: ex media enim coſtae illius longitudine, baſi ſcapulae propinqua, & ab externa gibbave humilioris anguli baſis ſede, continua carnoſaque ori-

gine

gine enafcitur. Juxta medium verò longitudinis coftae inferioris, mufculus hic à fcapulae offe abfcedit: & modicè furfum in priora tenfus, humerumque accedens, in validum, brevemque, fed latum ceffat tendinem, qui non folum forma (quam ad latitudinem & craffitiem ac infertionem refero) r illius tendini correfpondet, qui ad pectus movet: verùm hi duo mufculi in eandem ferè regionem implantantur, in eorum medio intervallum demittentes, cui s tendo t mufculi inferitur, quem retrorfum ad ilia brachium movere; paulo pòft fubjiciam. Quamvis interim tendo mufculi ab inferiori fcapulae cofta pronati, paulo viciniùs humeri capiti implantetur, quàm illius tendo, quem brachium pectori adigere relatum eft. Hic rurfus non me fugit, praefentem mufculum inter brachium circumvertentes à Galeno perperàm recenferi, atque ab illo u mufculum triangularem, & fcapulae gibbum occupantem, & mihi in circumvertentium brachium claffem ponendum, ab ipfo autorem ductus brachii ad dorfum poni.

r 4 tab. Q, T mufculi Δ. s 7 tab. O. t 10 tab. Θ. u 11 tab. r.

Lib. 13 de Partium ufu, lib. 5 de Adminift. diffect.

Quartus brachium moventium. LATISSIMUS DORSI, ANISCALPTOR.

Brachium deorfum trahitur, à x magno quodam, latoque admodum mufculo, qui à fpinarum apicibus, quae à fexta thoracis vertebrae fpina, ad offis facri ufque medium habentur, y principium fumit, omnino inftar amplae membranae tenue, continuumque, ac rectâ linea pronatum. Verùm ubi mufculos dorfum moventes id principium perreptavit, eamque coftarum regionem contingit, quae maximè in dorfo, verfus pofteriora extuberat, carnofum denfumque efficitur: & univerfus mufculus ad eum modum auctus, in z anguftum tantifper procedit, donec tendinem latum & validum humero inferat, fubter ipfius cervicem, & fecundùm ipfius longitudinem, in medio a tendinis brachium pectori admoventis, & b tendinis qui brachium in pofteriora ad dorfum agit. Hic itaque mufculus etiam triangularis eft, fed planè inaequalibus conformatur c coftis. Duas enim longiffimas obtinet: unam, quae fecundùm dorfi longitudinem porrigitur: alteram, quae ab offe facro, per ilia & inferiorem thoracis partem, furfum ad tendinis infertionem confcendit, alterumque axillae cavitatis vallum conftituit. Tertia verò cofta, caeteris multo brevior, à fextae thoracis vertebrae fpina, d fuper angulum fcapulae, quem ipfius bafis humilior pars oftendit, ad infertionem tendinis transverfim vehitur. Pro trianguli coftarum inaequalitate, etiam mufculi fibrae differunt: quae enim per ilia & fpuriarum coftarum extrema furfum porriguntur, prolixiffimae, ac minus obliquae funt: quae verò ab inferiorum vertebrarum thoracis fpinis enafcuntur, breviores funt, & transverfim magis prorepunt. Mufculus ifte, motus brachii deorfum opifex eft, non quidem id fimplici motu, fed vario, pro fibrarum difcrimine, praeftans: quandoquidem prout fuperiores fibrae, aut inferiores in fe colliguntur, contrahunturve, ita quoque deorfum, nunc ad fuperiora, nunc ad inferiora, brachium verfus dorfum deprimitur. Porrò mufculum hunc, dum fcapulae humiliorem e tranfcendit angulum, fibris quibufdam fcapulae committi, atque ipfi aliqua infigniori apprehenfione adnafci, Galenus fcriptum reliquit: deinde non modò brachium duntaxat ab hoc mufculo moveri afferuit, imò etiam illum infertionis hujus beneficio, detractionis fcapulae ad inferiora autorem effe commemorat. Profectò etfi quàm maximè verear, Galeni placitis obviam ire, & lubens hoc Capite faltem unicum mufculum citra controverfiam plenè defcribere optem: haudquaquam tamen, ut res fefe habet, hîc fubticere queo. Praefens enim mufculus, dum humiliorem fcapulae bafis angulum integit, fcapulae offi, non nifi mufculorum, qui ab illo pronafcuntur, interventu, contiguus vifitur: neutiquam autem offi connatus, ut neque etiam, cui incumbit ibidem mufculorum regioni, aliqua peculiari infertione committitur, connafciturque. Non enim aliter inibi fubditis adnectitur mufculis, quàm mufculis dorfum moventibus, & thoracis & abdominis, qui huic mufculo non minus quàm illi fcapulam occupantes fubfternuntur. Quum itaque mufculus hic nullam in fcapulam moliatur infertionem, proprio etiam motu unà cum brachio eam nequaquam, ut Galenus opinabatur, deorfum vellit. Et fi illum tota ea fede, qua angulo fcapulae fupervehitur, fcapulae innafci, aut quovis tandem pacto validius haerere aut necti darem, id tantum mehercules transverfis perficietur fibris, illis inquam, quae in elatiffima fuae originis fede habentur, & à fextae, feptimae, octavae, nonae & decimae thoracis vertebrarum fpinis dependent, quae fanè non deorfum fcapulam moverent, fed rectâ ad dorfum. Quod Galenus facilè animadvertiffet, fi fedulò praefentis mufculi initium obfervaffet. Nam etfi in quinto de Adminiftrandis fectionibus libro obiter fcripferit, mufculum hunc ex fpinis vertebrarum, praecipuè autem quibus fpuriae coftae coarctantur, principium ducere: attamen (ut fibi undique pulchrè conftat) iftum mufculum inibi exortus fui verticem affumere tradidit, ubi f fecundus nofter fcapulam moventium mufculus ceffat, cujus inferiorem partem Galenus demiffiorem humilioremve mufculum vocat pofteriorum fcapulam moventium, quemque in quarto de Adminiftrandis fectionibus libro, ad duodecimae ufque thoracis vertebrae fpinam pertingere affirmat: etfi interim homini ad octavae propemodum thoracis vertebrae fpinam terminetur, fuoque etiam fine, notatu digno intervallo brachii mufculo incumbat, cujus modò hiftoriam inftituimus.

x 2 tab. r. 10 tab. Θ. I N. 3 V. 4 m. 7, 9 O. 11 c. y 10 tab. ab S ad T. z 2 tab. l, m verfus n. 10 tab. S, T, X verfus V. a 4 tab. Q, T mufculi Δ. b 7 tab M. c 10 tab. prima cofta ab S ad T 2 à T per X ad V. 3 ab S ad V. d ad fedem Y tab. 10.

Lib. 13 de Partium ufu, & 5 de Adminift. diffect.

e ad fedem Y tab. 10.

f 9 tab. r, Δ. verum hic de parte ipfius Δ infigniter tantum agimus.

Mufculus alius, quo fimiae & canes abundant.

Quia autem de fcapulam agentibus mufculis, peculiari pertractabimus Capite, ad brachii motuum opifices, qui adhuc reliqui funt, fermonem jam opportunè reflectemus, inter quos Galenus alium enumerat mufculum, ejufdem ferè functionis, cui nuper dictus praeeft,

praeest, gratia efformatum, ut scilicet brachium deorsum trahat: atque hunc quidem latum amplumque esse recenset, sed tenuem interim. Membranam enim, quam nos carnosam vocamus, fibris carneis augeri narrat, quum primùm ilia contingit: ac fibras has sursum tensas, carnosiores tantisper effici tradit, donec membrana ampli & tenuis g musculi naturae, quem buccas movere diximus, respondeat, humeroque implantetur. Deinde hunc musculum Galenus omnes qui illum praecesserunt latuisse, atque ab ipso in simiis inventum, nusquam non jactitat. Ego profectò in simiis & canibus, plurimisque quadrupedibus ipsum observavi, non tamen in omnibus aequè latum, carnosumve. At in simia (ut id privatim dicam) ad hunc modum mihi apparuit: Membrana carnosa, secundum spinae totius longitudinem firmiùs subditis organis, quàm alibi connascitur, haud aliter, quàm si ex spinarum apicibus, tanquam ex ossibus aut cartilaginibus, principii sui portionem, aliorum ligamentorum modo educeret. Verùm in ea sede, qua membrana è regione quinque lumborum vertebrarum consistit, iliumque os contingit, carneis, sed tenuibus rarisque fibris adaugetur: quae sursum obliquè versus axillam prorepentes, ac ex lata basi sensim in arctum collectae, musculum amplum, at tenuem exprimunt, qui in mucronem desinens, obscurè, vixque admodum, in humerum implantatur, tendini ejus h musculi continuus, quem brachium pectori adducere commemoratum est. In canibus manifestam insertionem in humerum non ostendit, & videtur musculi brachium pectori adducentis tendini aliquo pacto admisceri, aut potius propriae ejus musculi membranae adnasci. In equis quoque, bobus & ovibus, & id genus animalibus, admodum evadit conspicuus. unde etiam consulo, illum in bove potissimùm perpendi: quod fiet promptissimè, si excoriati bovis axillam inspexeris. Apparebit namque is amplus, & conterminis sedibus rubicundior: illiusque maximam portionem ablatam esse comperies, quam lanii cuti adnatam relinquunt, eo quòd carnosam membranam unà cum cute auferre inter excoriandum consuevere: atque ideo etiam tantam praesentis musculi partem, quanta nondum prorsus, & insigniter carnosa apparet, auferunt. Quapropter etiam juvabit, excoriantes lanios videre, qui longè acutiori cultello, majorique mora in axillis cutem adimunt, quàm in reliquo corpore, ubi membranam unà cum cute à subditis corporibus separant. Non inutile quoque erit, excoriatam cutem jubere tibi exporrigi, ut & cuti eorum musculorum portionem adhuc adnatam contempleris: obscurèsque, huic musculosae carni paulo rectiores fibras intertextas esse, quàm amplo illi i musculo, quem brachium deorsum ad spinam movere testamur. Atque haec in simia, & quae proximè nominata sunt animantibus didici: at in homine me ejusmodi quid reperisse, nequeo affirmare, quantumvis rectè cutem ab adipe, & quum obesius accidit corpus, adipem à membrana carnosa, & membranam à subditis illi musculis, per totum thoracem abdomenque non laceram semper dissecem.

Lib. 1 & 5 de Administ. dissect. & 13 lib. de Usu part.

g 3 tab. Γ.

h 3, 4 tab. Δ.

i 10 tab. Θ.

Qui brachium circumagunt, tres mihi constituuntur musculi, omnes ex scapula ducentes originem, & latis tendinibus, articulum continentibus ligamentis implantati. k Primus itaque, qui ordine brachium moventium quintus haberi potest, scapulae l sinum occupat, qui inter superiorem scapulae costam, & ejusdem spinam, seu superioris processus sui radicem visitur. Procedit enim à scapulae basi: & omnino carnosus, totum, quem diximus, scapulae sinum implet, ossi semper validè, ac si ab ipso toto progressu enascerctur, connatus. Quum verò ad superiorem cervicis scapulae sedem pertingit, sub m ligamento validissimo, summum humerum interiori scapulae processui colligante, in anteriora contendit: & in amplum validumque cessans tendinem, humeri ad scapulam articulum superat, ejus articuli ligamento pertinacissimè, obliqua quodammodo insertione implantatus. Est itaque musculus hic oblongus, & exteriùs gibbus: intus autem illi respondet sinui, seu cavitati, quam implet. deinde fibras secundum sui longitudinem exporrectas habet: quae si brachium attollentis n musculi fibris conferantur, transversae prorsus existunt. Hujus musculi Galenum non meminisse opinor, nisi fortè inter brachium attollentes (quos varios, neque semper eosdem recenset) illum reponat: quamvis ipsi brachii ad superiora contractio, quam obscurè versus anteriora molitur, praecipuè demandata non sit. Deinde Galeni descriptionum nulla illi congruit, etiamsi scapulae eminentiori costae quendam exporrectum obiter narret: quem si quis hunc nostrum esse dixerit, non tamen ipsi insignem cum brachium attollente musculo connexum (imò vix contactum) tribuere poterit.

k 12 tab. H, H. 13 X. 6 K. 7, 10 L, 11 G.
l 3 fig. cap. 21 lib. 1 b, c.
m 5 tab. c inter a, b.
n 4 tab. Ξ. 10 tab. Δ.

Quintus brachium moventium. SUPRASPINATUS.

o Sextus brachium moventium musculus admodum est carnosus, ac concavam internamque scapulae sedem opplet, ex p basi totius scapulae carneam originem deducens, & in trianguli q verticem, ad scapulae formam tantisper arctatus, dum ad interiorem articuli regionem pertingat, cui amplo tendine quasi in semicirculum implantatur, brachium introrsum circumvertens. Hujus musculi superius latus r illi admodum continuum existit, quem postremò recensui: adeò sanè, ut nisi diligenter animum adhibueris, uterque unus esse tibi apparebit: sextumque musculum ad s elatiorem scapulae costam, inflexionem in posteriora fecisse, atque ita portionem gibbae sedis scapulae etiam occupare, & eum quem quintum vocavimus, constituere asseres.

o 7 tab. Γ. 8 tab. H.
p 7 tab. ab L ad L.
q 7 tab. ab L, L versus K.
r 7 tab. I.
s 1 fig. cap. 21 lib. 1 ab A per a ad Z.

Sextus brachium moventium. SUBSCAPULARIS.

t Septimus verò brachium moventium musculus ille est, quo Galenus decimotertio de

t 11 tab. Γ. 2 tab. i. 9 M. 10, 12 Q.

Septimus. INFRASPINATUS.

de Partium usu (nam quinto de Administrandis sectionibus, omnes à scapula in humerum porrecti musculi mirè confunduntur, & praesens musculus ferè inter brachium attollentes inibi recenseri videtur) brachium retrorsum ad dorsum agi credidit: [u] illum enim, qui verè id munus praestat, quemqne inter hujus Capitis musculos tertio loco recensui, Galenus circumvertentis ad exteriora vice descripsit. Caeterùm hic septimus musculus, cujus ope brachium ad exteriora circumagi scio, universum scapulae gibbum, [x] quod sub ipsius spina habetur, implet. [y] Exoritur enim carnosus ex scapulae basi: deinde arctior ad scapulae formam [z] redditus, tandem articuli ligamento, tendine amplo, at brevi, tanquam in semicirculum extrinsecus inseritur, ita ut trium musculorum brachium circumagentium tendines, in orbem quasi uuiversum articuli ligamentum amplexentur, & qua ratione singuli suis fungantur muniis, facilè demonstrent.

u 13 tab. S.
x 2 fig. cap. 21 lib. 1 inter G, I, H, D, T, Y.
y 11 tab. ab H, I.
z 11 tab. ab H, I ad K.

CAPUT XXIV.

MUSCULORUM BRACHIUM MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Musculi, quem carnosa membrana in simiarum & canum axillis constituit, examen.

Si hactenus ad brachium moventes usque musculos, caeteros dissectionis nostrae serie, & in primis [a] latum illum, qui buccarum motibus praeest, carueaque memhraua efformatur, administraveris, cutem quoque ex superiori scapulae parte, & pectoris elatiori sede ademisti: ac proinde haec à brachio, abdomine, & universo thorace, usque ad femora & nates, nunc ita cum adipe auferetur, ut carnea membrana illaesa, corpori adnata maneat. Quod profectò, nisi laborum sis patiens, discendique cupidus, molestè perfeceris: cum tot sectionibus cutis prorsus aliter liberanda veniat, quàm si carnosam membranam unà cum cute adimeres. Ablata cute, unam rursus lineam, à media pectoris regione, ad pubis usque os, in membrana carnosa duces: & deinde aliam à pubis osse transversim, secundùm coxendicis articulum, ad sacri ossis usque spinam: & tertiam à summo humero, adusque mediam brachii regionem. His ductis sectionibus, membranam carnosam hamulo aut unguibus apprehendes, & ab universo thorace & abdomine auferes, ipsam interim glandulis, quae in axillis habentur, adhuc connexam sinens. Avulsa itaque ad axillae usque cavitatem membrana, haec ad lucem extendenda est: ac diligenter animadvertendum, num ea sub axillis in carnosum degeneret musculum, à lumbis & spuriis costis (ut Galenus docuit) incipientem. Verùm interim sedulo cavebis, ne eò ruditatis venias, ut adeps, qui in thoracis lateribus, totoque dorso occurrit, carnis loco tibi imponat. Vidi enim quosdam tam rudes, ac in similaribus partibus dignoscendis adeò negligenter versatos, ut primo intuitu adipem dorsi, carnem esse arbitrarentur, quòd multo magis illum hîc, quàm alibi propter incubitum rubere cernerent. Quando enim cadaver longo morbo non extenuatum, una atque altera die dorso incubuit, tota incubitus sedes, quasi inflammatione obsessa rubet, atque ideo & ejus sedis adeps. Caeterùm universa jam membrana à corporis trunco & media brachii regione liberata, brachium pectori adducentem [b] musculum aggredieris, ante omnia perpendens, num alicubi promineat ille gracilis musculus, quo caudatae simiae donantur, quique à mamillarum regionibus sursum obliquè fertur. Verùm quum isto homines destituuntur, jam musculi brachium pectori adducentis caput, à clavicula, & tota ossis pectoris regione, ipsique insertis cartilaginibus, novacula aut cultello abrades, ac hamulis aut summis digitis apprehensum, ad humerum usque à subjectis corporibus separabis. Dum verò musculi hujus caput novacula liberas, accuratè studendum est, ne quid aliud unà cum illo auferas. In canibus enim ac simiis, verarum costarum cartilaginibus [c] musculus obtenditur, quem ferè [d] recti abdominis musculi partem esse dicemus, & qui à Galeno vice proprii thoracis musculi habetur, quemadmodum in musculorum thoracem moventium enarratione dicturi sumus latiùs. Nunc autem ejus memini, ut etiamsi ego in homine illum minus reperiam, studiosi tamen ipsum observare conentur: commilitonesque inter dissecandum sese admoneant, ejusmodi musculum ex Galeni sententia hîc latere, ac proinde non oscitanter musculum brachium pectori adducentem oportere suo principio liberari, aut liberatum, non deberi negligenter abjici. Neque huic solùm animus accommodandus est, verùm & illi, qui in simiis sub musculo brachium ad pectus movente occultatus, ad articuli ligamentum exporrigi aliter atque in hominibus dicebatur. Caeterùm magnum hunc pectori brachium adigentem musculum in praesentia humero adhuc appensum relinquens, ad reliquos brachii accedes: quos commodè administrare nequis, nisi prius ablato [e] musculo, qui ab occipitii osse procedens, per totam cervicem extenditur, & [f] toti scapulae spinae, summoque humero, unà & huic proximae claviculae [g] sedi inseritur, quique hinc per scapulae gibba & basim deorsum protenditur, donec mucrone suo octavae thoracis vertebrae spinae committatur. Est enim musculus iste ab occipitio, ad octavam usque thoracis vertebram, spinarum apicibus quodammodo connexus, ab ipsisque principium sumit. Verùm de hoc

Primi brachium moventium musculi administratio.

Lib. 6 de Administ. consect.

Administratio secundi scapulam moventium, ut reliquos brachii scitè aggrediaris.

a 3 tab. Γ.
b 3 tab. Δ.
c 5 tab. ab γ ad δ & ε.
d 5 tab. Λ.
e 9 tab. Γ, Δ. ubi musculus iste plenè circumscribitur.
f 2 fig. cap. 21 lib. 1 G, I, K.
g 1, 2 fig. cap. 22 lib. 1 ab I versus Q.

hoc musculo, & caeteris scapulam moventibus, postea agemus. nunc autem obiter ejus
mentio incidit, quòd posteriores brachium moventes conspici aptè nequeant, nisi ille à
spina & occipitio ad ipsius usque insertionem liberatus fuerit. Administratur verò nova-
cula aut cultello, secundùm spinae dorsi longitudinem facta sectione, quae musculum il-
lum duntaxat ad subjecta usque vulneret: deinde altera secundum occipitium est ducen-
da, quae ibidem etiam musculi principium ab occipitii osse liberet. At si fortassis subje-
ctum aliquem musculum illis sectionibus vitiandum metuis, buxeum cultellum exterio-
ribus musculi lateribus subdes, illi scilicet lateri, quod ab occipitio ad claviculam fer-
tur; & deinde illi, quod à summo humero, seu clavicula, ad octavae thoracis verte-
brae spinam descendit. Cultello enim lateribus indito, & sursum deorsumque acto, à
subditis musculis illum scapulae musculum abscedere coges, atque ipsius nervei principii
crassitiem facilè tunc conjecturabis, musculumque à substratis corporibus jam liberatum,
parvo negotio ad ipsius insertionem perduces. Verùm rursus sub hoc, uti etiam in pe-
culiari hujus musculi enarratione audies, observandum est, ne unà cum ipso musculus
ab occipitio in scapulam procedens auferatur, quem Galenus scapulam quoque sursum
trahere prodidit. Neque hoc eò dico, quasi homines hunc cum simiis communem ha-
berent: verùm ut non perfunctoriè, an illo quoque homines donentur, animadvertas, &
simia administrationi simul adhibita, haec nostra cum Galeno (si modò diligens Naturae,
sis admirator) conferas: neque etiam canibus hic confidas, qui quemadmodum equi,
& boves, & caetera quae claviculis carent animalia, plurimùm in brachium & scapulam
moventibus musculis, à simiis variant. Quae adhuc alium insuper habent musculum, ab
externa sede transversorum processuum quatuor primarum cervicis vertebrarum enatum,
& in scapulae spinam insertum, quo homines etiam carent: esset tamen & iste quoque
in hominibus, si reperiretur, jam dissecandus. In simiis igitur, tribus his scapulam at- *Administratio*
tollentibus musculis ad ipsorum usque insertionem post liberata eorundem principia dedu- *secundi bra-*
ctis, in homine autem unico duntaxat, quem is tantum ex tribus illis simiarum muscu- *chium mo-*
h 4 tab. z. lis obtinet, versus insertionem perducto, [h] musculum, cujus beneficio brachium eleva- *ventium.*
10 tab. Δ. mus, aggredieris, ejus caput ab universa scapulae spina, summo humero, & claviculae
media sede, novacula aut cultello proximè ossi adjecto abscans, donec illum transver-
sam in humerum insertionem moliri conspexeris. Posteaquàm verò hujus musculi trian-
gularem figuram, & sui capitis, quod jam obtusum trianguli verticem ostendet, formam
perpenderis, non solùm in superficie is undique est intuendus: sed summa diligentia in-
quirendum venit, num tota illa moles, articulum exteriùs integens, quamque nos unius
musculi loco habemus, plures musculi sint, mutuò sibi incumbentes: quemadmodum
Galenus in quinto libro de Administrandis consectionibus videtur innuere, immeritò, uti
aliàs saepius, veteribus dissectionis professoribus (qui in hominum cadaveribus sese exer-
cebant) nescio quam oscitantiam imponens. Examinabis itaque universum musculi prin-
cipium, ac quomodo crassescat, carnosusque sensim musculus efficiatur, considerabis:
ac insuper tendine etiam (qui simplex est) examinato, per transversum undique muscu-
lum hunc divides: ut aliquando fatearis, illum nihil minus quàm duplicatum esse, ne-
i 9 tab. Π. que illam referre speciem, quam [i] tres primi, ab ilium osse enati, & femoris motibus
10 tab. Σ. famulantes musculi, simul mutuò incumbentes, pulchrè exprimunt. Caeterùm duobus *Quarti admi-*
11 tab. Σ. primis brachium moventibus musculis ab humero abfectis, [k] musculum, qui brachium *nistratio.*
k 10 tab. Θ. deorsum movet, à subditis illi partibus ad insertionem usque liberabis. quod factu est fa-
cillimum, si secundùm spinae longitudinem, à qua principium assumit, lineam duxe-
ris, quae membraneum ipsius principium duntaxat persecet. Quum itaque principium
liberaveris, hamulo aut digitis id apprehendes, universum musculum retusiori novacula
l 10 tab. Y. à subditis musculis separans. In hac administratione, [l] qualiter musculus iste basis scapu-
lae humiliorem angulum transcendat, scapulaeque adhaereat, contueberis: & deinde,
si principium ipsius variè ad originis locum protenderis, manifestè quo modo hic muscu-
lus brachium detrahat, & nihil minus quàm scapulam primariò moveat, addisces. Porrò
quum lineam illam moliris, qua ejus musculi principium à spinarum apicibus liberas, ca-
m 11 tab. a, vendum sanè est, ne unà quoque disseces [m] initium abdominis musculi obliquè adscen-
b. dentis: & deinde [n] illius, qui transversim à spinis quoque vertebrarum enatus, in deci-
n 11 tab. Δ. mam & undecimam thoracis costas inseri dicetur. Quapropter si tuis manibus parum fi-
o 9 tab. Γ, Δ. dis, idem in hoc musculo tentabis, quod in illo experiendum probavimus, qui [o] secun-
dus scapulam moventium nobis numeratur: ut scilicet protensam manum, aut buxeum
cultellum externo musculi lateri subdas, atque illum transversim sursum deorsumque a-
ctum, tantisper moveas, donec ad spinarum usque apices musculum à subditis organis
divisum esse conjeceris. hac namque ratione principii sui membranei crassitiem promptè
cognosces, & quàm altè cultellus aut novacula ad hoc separandum immitti debeat, ex-
quisitè intelliges. Verùm omnino opportunè feceris, si stylum aliquem longiorem, ro-
tundoque ornatum tuberculo, sub musculi principio rectè protenderis, & sensim cul-
tello sub musculo ad styli latus demisso, principium diviseris, cultelli semper acie extrot-
sum ducta, & leviter obliquata, sursumque semper cum stylo protusa, ad eum ferè mo-
dum, quo chartam dividimus. nisi etiam eo artificio uti velis, quod cruendis è vesica

calculis adhibemus, quum siphonem instar dimidiae canalis effictum, vesicae cervici indimus, ut dein in ejus cavitatem sectio moliatur, eo prorsus modo, quo pilosi serici textores sericum in pilos dividunt: his enim rationibus omnia pulchrè dividuntur, quae secundùm styli longitudinem dissecanda, in posterum subinde audies. Quando igitur p musculum, quo brachium declive agitur, ad humerum perduxeris, tendinem ipsius ab humero liberabis: ac demum q musculo retrorsum brachium trahenti te accingens, ipsius initium similiter ab humiliori scapulae costa abscindes: & accuratè indagabis, num Galenus veriùs huic circumvertendi munus attribuerit, quàm nos r musculo gibbam scapulae sedem occupanti. Poteris itaque tertium brachii motuum opificem musculum, tam diu humero appensum relinquere, donec illum qui scapulae gibbum opplet, & septimus nobis enumeratur, à scapula ad articuli usque ligamentum abraseris, ut scilicet eo veriùs singula expendas. s Musculum, qui scapulae cavitati incumbit, quae inter spinam & superiorem ipsius costam visitur, à scapula ad ipsius usque insertionem derades duabus lineis, una per spinae scapulae superius latus, altera secundum elatiorem ejusdem costam, ductis. Brachium circumagentium t musculus, qui internam scapulae sedem sibi vendicat, non nisi priùs scapulam sectionis serie à claviculis solveris, commodè se spectandum offert. Verùm quia integris adhuc scapulam moventibus musculis, inopportunè hanc à clavicula separaveris, aut etiam unà cum clavicula à thorace ipsam praeter rationem modò sejungeres, ab ejus musculi, quem ordine brachium moventium sextum esse retuli, administratione tantisper temperabis, dum sectionis serie cavum scapulae tibi occurret, & musculum hunc ex illo promptè deradere queas. Conduxerit quoque interdum & u quintum brachium moventium musculum hucusque reservare, ut qui sexto continuus sit, pulchrè & commodè perspiciatur.

Tertii administratio. *Septimi.* *Quinti.* *Sexti.*

p 10 tab. Θ. q 13 tab. S. r 11 tab. r. s 12 tab. H, H. t 7 tab. r. u 7 tab. I.

CAPUT XXV.

DE LIGAMENTIS HUMERI AD SCAPULAM ARTICULI.

Primo libro a rotundum magnumque humeri caput, & non admodum latum, neque insigniter profundum scapulae b acetabulum (propter varios, quos brachio obimus, motus) meritò exstructa esse retuli. Ne autem laxus adeò articulus malè custodiretur, & humerus quovis ferè motu sua sede excideret, c processus quosdam scapulae, & varia deinde ligamenta, invicem ossa colligantia, Naturam produxisse subjunxi. Caeterùm quum jam articulum quodammodo munientes processus, ac plerosque hunc stringentes d musculos absolvi, tempus sanè postulat, ut articuli etiam ligamenta seriatim nunc pertractem. Tria itaque robusta humerum in scapulae acetabulum connectunt ligamenta, praeter commune, omnes articulos instar membranae, nunc tenuioris, nunc crassioris ambiens vinculum. e Quod igitur amplum & membranosum est, omnibusque articulis commune, orbiculatim ex superciliis cervicis scapulae principium assumit, ac totum articulum ambiens, in radicem interni capitis humeri primùm inseritur: & deinde totius exterioris capitis amplitudini, ac utriusque cervici implantatur. Aliorum verò trium f duo quidem ad amussim instar nervorum teretia visuntur, g tertium verò nonnihil amplum. Enascitur autem h primum ex i apice interioris processus scapulae: & hinc procedens, internis anterioribusque k partibus exterioris humeri capitis circumtenditur, validissimè hujus capitis sedis impressioni adnatum. l Alterum verò, quod crassius majusque isto est, ex cervicis scapulae superiori m parte, ubi summo humero submittitur, ortum ducit: & interius humeri caput superans, inseritur toti illi exterioris capitis n regioni, quae ad externum latus ejus sinus extuberat, qui exteriori o capiti musculi cubitum flectentium anterioris viam praebet. Hujus ligamenti anterius latus, posteriori primi ligamenti connascitur lateri, p ac simul ambo velut transversum ligamentum efformant, caput dicti nunc musculi in suum sinum servans. q Reliquum verò tertium, ex eadem cum secundo regione principium nanciscitur: ac obliquè hinc porrectum, inseritur in totam posteriorem exterioris capitis humeri r sedem, adeò ut praesens ligamentum posteriorem articuli ambiat regionem: ut enim amplum obtinet principium, ita quoque ampliorem molitur in humerum insertionem. Caeterùm praeter haec tria, quae praecipuè humerum, ne deorsum extrorsumque ab acetabulo scapulae labatur, continent, aliud est adhuc s ligamentum, humerum sursum & in anteriora, ad mediam nimirum inter summum humerum, & interiorem scapulae processum, sedem luxari prohibens: hoc enim similiter validum, ab interiori processu scapulae, sursum obliquè ad summum humerum porrigitur, articulum humeri cum scapula nusquam contingens. Atque huic eidem muneri subservit t nerveum caput anterioris cubitum flectentium musculi, quod ab eminentissima scapulae acetabuli sede enatum, inter articuli ligamenta humeri caput transcendere, illiusque u sinui incumbens, deorsum ferri audies.

Ligamenta humerum scapulae connectentia. *Caeteris articulis commune.* *Tria propria.* *Primum.* *Secundum.* *Tertium.* *Ligamen ab interiori scapulae processu in superiorem pertinens.*

a Haec seriatim petes ex 1 & 2 fig. cap. 23 lib. 1 A, B, C, D, E, F, G. b 2 fig. cap. 21 lib. 1 A, B. c 1 fig. ultimam lib. 1 μ, λ. d magna ex parte qui brachium movent. e Id quum nullam obtineat crassitiem, secus delineari nequit, quàm illic occurrit, ubi intabulis ossa detecta spectantur, ut 8 tabula. f 5 tab. d & e. g 13 tab. V. h 5 tab. d. i 5 tab. b. k 1 fig. cap. 23 lib. 1 D. l 5 tab. e. m 1 fig. cap. 21 lib. 1 A. n 1, 2 fig. cap 23 lib. 1 E, juxta H figurae 1. o 6 tab. musculi Θ. p 5 tab. f. q 13 tab. V. r ab E ad F 2 fig. cap 23 lib. 1. s 5 tab. c, à b ad a. t 6 tab. caput m musculi Θ. u 1 fig cap. 23 lib. 1 H, I.

Ho-

Horum quoque ligamentorum administratio, non nisi scapulam moventibus musculis, & cubitum flectentibus dissectis, aggredienda est, quae tunc cultellis parvulis, sed acutioribus celebrabitur. atque omnium primum id secandum veniet, quod ex interiori scapulae processu exoritur: deinde alia duo peculiaria, ab ipsorum radice ea liberans, usque ad humerum singula deduces. Neque hic interim oscitanter animus adhibendus erit, ne quum secundum ligamentum aggredieris, unà quoque caput exterius cubitum flectentium musculorum anterioris praescindatur, nisi fortassis antea ademptum unà cum toto musculo esset. Porrò ligamentum ab interiori scapulae processu, in summum humerum pertinens, [x] musculo brachium attollente ablato, citra sectionem evadit conspicuum. [y] Illud verò, quod scapulae acetabuli cavitatem aliquando auget, diviso prorsus articulo, in conspectum venit.

Ligamentorum administratio.

x 4 tab. Ξ. 5 tab. ν.
y 1 fig. occurrens in contextu 21 cap. lib. 1.

CAPUT XXVI.

DE MUSCULIS SCAPULAM MOVENTIBUS.



Scapula iisdem quo brachium agitur motibus, si illum duntaxat exceperis, quo id circumverti diximus. Hanc itaque pectori admovet triangularis [a] musculus, illi substratus [b] musculo, cujus beneficio brachium pectori adducimus. Est namque hic primus scapulae musculus, quem in vigesimotertio Capite ex secunda, tertia, quarta, quinta, & interdum sexta, superioribus thoracis costis, paulo antequàm in cartilagines illae cessant, [c] principium assumere, ac valde à Galeni descriptionibus variare docui. adeò ut hic neque ipsius substantia, quae tota, nisi juxta brevissimum tendinem, carnea est: neque [d] insertio, quam in interius latus ancheram imitantis processus molitur: neque fibrarum ductus, qui ex amplo principio in obtusum verticem, nusquam intersectae feruntur, diffusiùs recensenda veniant. Si itaque hujus musculi altiores fibrae contrahantur, elatiùs scapulam pectori admovent: inferioribus verò in se contractis, versus pectus demissiùs scapula adigitur. At totius musculi fibris, aut mediis potius laborantibus, scapula in neutram partem declinans, pectori adducitur. Quamquam interim scapula pectoris ossis summo, aut mucronatae cartilagini non aequè atque brachium adducitur, quod insignibus in motu differentiis, nunc pectoris elatiori sedi, nunc demissiori admovetur, [e] quemadmodum ipsius quoque musculus elatiùs & demissiùs ipso scapulae musculo initium ducit.

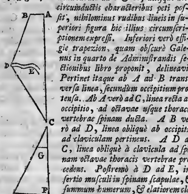
a 5 tab. Γ. b 3, 4 tab. Δ.
c 5 tab. ab i ad k.
d 5 tabulae l in b.
e confer K, R 3 tab. cum i, k tab. 5.

Primus scapulam moventium. SERRATUS MINOR, ANTICUS, SUPERIOR.

Porrò scapulam sursum ad caput validi attollunt musculi: siquidem & ipsa grandi mole constat, plurimamque ipsi carnem adnatam sustinet. [f] Primus est, quem ante aliquot brachium moventes musculos dissecandum diximus, quique oritur ab occipitii osse transversa [g] linea, ab ejus ossis medio, versus auris radicem porrecta, & cujus externum latus ab auris pinnula tantum removetur, quanta ipsius musculi ab occipitio exortus est longitudo. Si enim occipitii intervallum, quod ab ipsius medio ad aurem pertinet, in duas aequales regiones diviseris, earum unam, quae occipitii medio vicinior est, praesentis musculi principium (quod carneum, sed tenue interim existit) occupare intueberis. In occipitii medio dexter musculus sinistrum contingit: ac ambo invicem juncti, unaque veluti ex spinarum vertebrarum apicibus [h] principium ducentes, per cervicis thoracisque spinam, usque ad octavam thoracis vertebram protenduntur. Dexter (idem de sinistro intelliges) qua quodammodo ex spinarum apicibus enascitur, membraneus tanta ferè amplitudine apparet, quanta vertebrarum in suo latere est [i] latitudo: reliqua verò tota regione carneus (si unicum duntaxat [k] locum exceperis) conspicitur, quem paulo pòst explicabimus. Duae itaque hujus musculi jam enarratae sunt lineae, quarum una secundùm occiput, altera secundùm spinas fertur. Praeter has autem, aliae duae obliquae sunt: [l] una ex termino transversae lineae, quo aurem spectat, obliquè deorsum versus anteriora tantisper protenditur, quousque latiorem claviculae [m] partem contingat, summo humero coarticulatam. [n] Alia à lineae postremò commemoratae fine, quo ipsa cla-

f 9 tab. Γ, Δ. 1 tab. G 2 K, L. 4 b.
g 9 tab. ab E ad F.
h 9 tab. ab E per K ad G.
i 6 fig. cap. 15 lib. 1 ab s ad u. & 9 fig. à τ ad ζ.
*k 9 tab. *.*
l 9 tab. ab F ad H.
m 1, 2 fig. cap. 22 lib. 1 ab I ad Q. cum L fig. 1 cap. 21 lib. 1.
n ab H ad G 9 tab.

Secundus scapulam moventium. CUCULLARIS, TRAPEZIUS.



Quamvis musculi hujus, de quo in praesentia agimus, effigies, ex nona tabula ad Γ & Δ, aliisque his circumductis characteribus peti possit, nihilominus rudibus lineis in superiori figura hic illius circumscriptionem expressi. Inferiori verò effigie trapezion, quam obscurè Galenus in quarto de Administrandis sectionibus libro proponit, delineavi. Pertinet itaque ab A ad B transversa linea, secundùm occipitium protensa. Ab A verò ad C, linea recta ab occipitio, ad octavae usque thoracis vertebrae spinam ducta. A B verò ad D, linea obliquè ab occipitio ad claviculam pertinens. A D ad C, linea obliquè à clavicula ad spinam octavae thoracis vertebrae procedens. Postremò à D ad E, insertio musculi in spinam scapulae, & summum humerum, & elatiorem claviculae partem facta notatur. In humiliori porrò figura, F indicat trianguli rectangulum, & basim etiam: G verò lineam, toto ductu aequè distantem à basi. Universum autem spacium, quod ab F ad G habetur, τραπέζιον, seu mensalem figuram notat, a qua secluditur acutissimus praesentis trianguli angulus, supra G consistens.

claviculam tangit, deorsum versus posteriora obliquè tantisper descendit, dum unà cum termino rectae o lineae, secundùm spinam exporrectae, acutum angulum constituat, è regione octavae thoracis vertebrae consistentem. Quatuor his lineis musculus circumscribitur. verùm praeter has, p aliam transversam in ipsius medio quodammodo nanciscitur, qua q toti scapulae spinae, & summo humero, & claviculae latiori parti insertatur. Hac parte, qua suam molitur insertionem, nervosus simul & carnosus visitur: r ea verò sede, qua scapulae cervicem spectat, & quarta ipsius linea à clavicula, deorsum ad octavam thoracis vertebram prorepit, semicirculum quodammodo membraneum ac nerveum commonstrat, quasi hîc (ne fortè scapulae gibbum s occupantes musculos arctiùs premat, aut minus pertinaciter illorum impetum sustineat) carneus ac mollis esse nequiret. Reliqua autem sede, uti jam admonuimus (nisi quà dorsi spinae committitur) omnino carnosus existit: sed tamen undique tenuis est, ea sui t sede excepta, qua toti superiori summi humeri sedi, & latiori claviculae parti validissimè implantatur. u Fibras non uno omnes modo porrectas habet. nam quae ab occipitio, cervicisque vertebrarum spinis protenduntur, obliquè, ut & exterior ejus musculi partis linea, antrorsum ad scapulae spinam, & summum humerum, & latiorem claviculae sedem descendunt, tanto semper obliquiores, magisve transversae, quò magis à cervicis vertebrarum spinis, thoraci propinquioribus, principium ducunt, adeò ut illae, quas cervicis radix exporrigit, jam paulo minùs toto transversae sint. Quae verò à thoracis vertebrarum spinis verè enascuntur, sursum versus anteriora tensae, tanto quoque rectiores, minusque transversae visuntur, quo octavae thoracis vertebrae sunt viciniores. Ejusmodi fibrarum series commonstrat, hujus musculi beneficio non modò universam scapulam sursum attrahi, sed etiam deorsum velli, rectaque ad dorsum agi. Si namque x superior musculi pars inter secandum versus suam originem trahatur, totam scapulam sursum attolli conspicis. At si y humilior musculi pars, quae inter scapulae spinam, & octavam thoracis vertebram consistit, in se collecta fuerit, scapula deorsum vellitur. Deinde z media musculi parte inter dissecandum attracta, scapulae molem rectà retrorsum duci cernimus. Atque hinc fit, praesentem musculum motibus omnino pugnantibus praefici, fibrasque contraria serie ductas obtinere: quamvis interim nulla prorsus sui sede hunc disjunctum, inconjunctumve esse, quis verè dixerit. Proinde unitatis ratione, musculus iste unius loco mihi habebitur: quo minus autem functionis gratia is duorum aut pluriùm vice à quopiam recenseri queat, per me non obstiterit. At Galenum miror, qui hunc musculum disjungens, ad medium ferè libri quarti de Administrandis sectionibus, superioris musculi partis prolixiùs, quàm de aliquo totius corporis, contra Lycum nimis profectò invidiose disceptans, meminit: ad calcem verò ejus libri, inferiorem musculi partem vix obiter nominavit, tunc scilicet, quum scapulam duobus propriis musculis ad dorsum agi insinuaret: quorum inferior, est hujus nostri musculi humilior pars, ab octo superioribus, non autem (ut Galenus inibi docet) duodecim thoracis vertebrarum spinis praecipuè originem assumens, quam etiam alibi demissiorem scapulae musculum appellavit. Utcunque sit, parva hîc nobis cum Galeno futura est dissensio, si ambos ipsi enarratos musculos, unum continuum corpus esse annuerit. Nam etsi fortassis musculi hujus z insertio, quae instar latae, ac obliquè admodum procedentis lineae perficitur (quantumvis etiam & in hac tota musculus continuus sit) illum in duos distinguere appareret, nulla tamen prorsus discriminis nota a inter dorsi spinam & scapulae basim habebitur. ubi tamen distinctionem lineamque, secus ac res se habet, confingere debes, si modò superiorem Galeni musculum, trapeziae figurae quovis pacto assimilaturus sis. Ea siquidem b linea, quae à cervicis radice, secundùm scapulae spinam, & summum humerum, & latiorem claviculae sedem duceretur, comparanda venit basi trianguli rectanguli, in cujus summo linea aequè distans à basi ducta sit. Quemadmodum ea musculi c linea, quae secundùm spinae cervicis longitudinem fertur, illi trianguli lineae assimilatur, quae perpendiculariter trianguli illius basi incidit. d Quae autem ad occipitium transversim ducitur, illi lineae correspondet, quae in trianguli vertice aequè cum basi distat. At e quae ab occipitio ad claviculam procedit, obliquo trianguli lateri confertur.

Musculus scapulam attollens, quo simia abundat.

Caeterùm nunc magis à Galeni dogmatibus mihi reclinandum est, idque praecipuè propter simiarum ad homines differentiam. Primùm enim, si Galeno credideris, teipsum inscitiae oscitantiaeque inter secandum insimulabis, quum deinceps alios musculos scapulam attollentes, in homine sedulò indagare conaberis. Ex Galeni namque placito, sub eminentiori nobis dicti jam musculi parte alium inquires, qui illo longè gracilior, minorque, sed totus tamen carnosus esse deberet: & qui ex occipitii osse, sub nuper dicto musculo enatus, deorsum modicè versus anteriora obliquè descenderet, & altiori basis scapulae angulo exporrectus, in latum tendinem desineret, ad medium usque basis scapulae interiùs insertum, è regione radicis spinae scapulae. Huic id munus concreditum esset, ut scapulae basim versus occiput attolleret. Verùm hunc frustra mecum in homine (quòd ipse illo destituatur) indagabis: quum interim promptissimè is in caudatis simiis occurrat, eam prorsus fabricam, quam Galenus ipsi tribuit, quamque ego jam descripsi, servans. Rursus in caudatis simiis alium observamus musculum, à Galeno quoque enumeratum, qui car-

Tertius musculus simiae scapulam attollentium.

o 9 tab. ab E ad G.
p 9 tab. ab H ad I.
q 3 fig. cap. 21 lib. 1 à G, per I, K ad L.
r Inter H & G occurrit.
s 9 tab. praecipuè M 9 tab.
t 4 tab. b.
u Has lineae referunt m 9 tab. musculo ductae.
x 9 tab. r.
y 9 tab. &
z ad K tabulae 9.
z 9 tab. ab H ad I.
a 9 tab. ab I ad K.
b 9 tab. à K per I ad H.
c 9 tab. ab E ad K.
d 9 tab. ab E ad F.
e 9 tab. ab F ad H.

carnoso principio, ex primae cervicis vertebrae transverso processu, dein & ex tertiae & quartae vertebrae transversis processibus enascitur, non quidem ex interna ipsorum sede, sed ab externa magis. Hic musculus, postquàm primùm ex reliquis musculis, qui cervicis vertebris adnascuntur, emersit, teres, sed tamen latior, quàm profundior apparens, deorsum in posteriora, versus scapulae basis superiorem angulum perfertur, illiusque internae sedi carnosus ac latior redditus insertatur. Insuper simiae alio quoque musculo donantur, quem inter Galeni musculos scapulas attollentes, si quartum de Administrandis sectionibus adamussim discusseris, quarto loco enumerari reperies. Atque hic mihi ab interna transversi primae cervicis vertebrae processus sede, deinceps & tertiae quoque & quartae cervicis vertebrarum transversis processibus, carneo principio enasci visus est: quod praedicto nunc musculo latius redditum, deorsum quoque, sed minus in posteriora tantisper ducitur, dum carnea lataque inserrione in scapulae spinam inseratur, in ea spinae sede, qua haec summum humerum producit, ac quae quodammodo è regione cervicis scapulae consistit. Caeterùm ut homines prorsus secundo Galeni musculo, qui ab occipite in simiis exoriri dictus est, destituuntur, ita etiam & quarto.

Quartus, quem simiae sibi privatim secus quàm homines vendicant.

f 7 tab. H. 6 tab. K. 8 I. 10, 11 C. 12 G 13 Q. Verùm [f] tertium musculum homo cum simiis communem nanciscitur, sed nonnihil quàm simiae validiorem. Exoritur enim homini musculus validus à [g] transverso primae cervicis vertebrae processu: deinde & [h] transverso processu tertiae vertebrae, quartae & quintae, quasi disjunctis constaret principiis: uno nimirum, quod primae cervicis debetur vertebrae: altero autem, quod tribus secundae vertebrae proximè subjectis adscribitur. quamquam etiam interdum à [i] transverso secundae cervicis vertebrae processu musculus hic, sed parva origine enasci visus sit. Principia haec, simulatque ex reliquis vertebras cervicis amplexantibus musculis emergunt, unà coëunt, & validum efformant musculum, nonnihil latiorem, quàm profundum, qui lata carneaque insertione in [k] internam superioris anguli scapulae basis sedem inseritur, scapulam sursum versus anteriora, cervicisque latera trahens. Non inopportunè itaque hic musculus nobis scapulam attollentium alter dicetur, aut saltem omnium scapulae motorum tertius in hac nostra serie locabitur.

g 10 fig. cap. 15 lib. 1 S.
h ejusdem fig. 7.
i 5, 6, 7 fig. cap. 15 lib. 1 n.
k 1 fig. cap. 24 lib. 1 Φ.

Tertius hominis scapulam moventium. LEVATOR.

l 5 tab. R, S. Galenus suis omnibus scapulam attollentibus musculis, addidit oblongum gracilemque [l] musculum, quem ex ossis υ referentis lateribus procedentem, scapulae, propter ipsius cervicem, interiori ex parte inseri, scriptum reliquit, & ejus musculi beneficio in anteriora colli scapulam attolli opinatus est. Ego autem in Capite de ossis υ referentis musculis, hujus ossis gratia, non autem scapulae, musculum hunc efformatum asserui: ac proinde cujusnam motus autor is censeri debeat, diligenti sectione venit indagandum. In hoc enim simiis nulla cum hominibus est differentia, nisi quòd simiis toto progressu carneus videatur: hominibus autem in medio ductu gracilescit, tendinis speciem commonstrans, & duobus quasi musculorum ventribus donatus. quod sanè Galenus, si hominem unquam secuisset, non minus animadvertisset, quàm [m] musculos inferiorem maxillam deorsum ducentes duobus donari ventribus observavit.

Musculus, inter scapulam attollentes à Galeno perperàm descriptus.

m 5 tab. H, I.

n 10 tab. r. [n] Unus adhuc musculorum scapulam moventium reliquus est, qui hanc retrorsum ad dorsi spinam, versus superiora nonnihil agit. Hic musculus amplus & tenuis, sed omni ex parte carneus visitur: & à quartae, quintae, sextae & septimae cervicis vertebrarum, deinde quatuor aut quinque primarum thoracis vertebrarum spinis [o] principium ducens, toti propemodum scapulae basi carneus, ac aequè ut in exortu [p] latus inseritur, fibras obtinens non prorsus transversas, at nonnihil obliquè à dorso, ad scapulae basim deorsum ductas. Quibus verò musculis hic quadrilateris musculus (cui Galenus nimium latum initium adscripsit) & alii omnes tegantur, quibusve illi obducantur, sectionis semper series, & musculorum tabulae levi negotio commonstrant. Quod profectò non oscitanter in illo [q] musculo observandum praecepimus, qui brachii ad dorsum versus inferiora motus autor est: quem Galenus in libro decimotertio de Usu partium, scapulam quoque deorsum ducere, parum rectè prodidit. Ego autem hujus quoque modò memini, ne quis in musculorum scapulam moventium numero, Galeni nomine alium insuper, quàm hactenus enarravi, requirat.

o 10 tab. à G ad H.
p 10 tab. ab I ad K.
q 11 tab. Θ.

Quartus hominis scapulam moventium. RHOMBOIDES.

Lib. 4 de Administ. sect.

Musculum quo brachium detrahitur, scapulam non movere.

CAPUT XXVII.

MUSCULORUM SCAPULAM MOVENTIUM ADMINISTRATIO.



a 5 tab. r. Horum musculorum administrationem pari, qua reliquos omnes, methodo aggredieris. [a] Primi enim, quo scapula pectori adducitur, principium, novacula à costis, unde prodit, liberandum est: & deinde toto musculo à thorace ad internum usque scapulae processum separato, ipsiusque attractis principiis, cujus potissimùm motus opifex habendus sit, inquires: num scilicet brachium potius, ut Galenus docebat, quàm scapulam, uti ego dicebam, moveat. [b] Secundum musculum, quem & scapulam attollere & deorsum trahere dixi, in mu-

Primi administratio.

b 9 tab. r, Δ. *Secundi.*

musculorum brachium moventium administratione jam antea es aggressus: unde etiam
hîc ipsius sectionem neutiquam oportet repetere, quemadmodum nec eorum musculorum
observationem, qui simiis in collo privatim tribuuntur, & à Galeno, perinde ac si ho-
Tertii. minibus quoque communes forent, describuntur. Verùm [c] tertius scapulam moventium, [c] *7 tab.* H.
qui à cervicis vertebris ad superiorem scapulae basis angulum ducitur, suo principio pror- *13 tab.* Q.
sus liberandus non est, nisi aliquot cervicis musculis antea praesectis. Ac proinde ope-
raepretium erit, illum transversim, ubi primùm ex cervicis musculis emergit, abscinde-
re: ipsiusque principio ad vertebras relicto, illum à scapula liberare, illius tamen fun-
Quarti. ctione prius perpensa. [d] Quartum musculum levi longaque sectione à spinarum apicibus [d] 10 *tab.* r.
secabis: & ubi ipsius insertionem adamussim observaveris, eundem à scapula amovebis,
sedulò cavens, ne * tertium hominis thoracem moventium musculum simul reseces, aut * 10 *tab.* E.
saltem imprudenter suo exortu liberes. Deinde si [e] longus ille musculus, quem contra 11 *tab.* F.
Galeni sententiam, ossi ν referenti proprium esse retuli, adhuc asservatus sit, non osci- [e] 5 *tab.* R, S.
tanter specta, num scapulae, an illius ossis gratia, hunc rerum Opifex procreaverit.
Claviculae à scapula liberatio. Nunc cultello, quàm licebit proximè, ligamenta à summo humero & claviculis, quà
invicem committuntur, resecabis, summum humerum à claviculis liberans, & [f] peculia- [f] 4 *fig. cap.* 22 *lib.* 1 R.
rem hujus articuli cartilaginem observans, quae illi similis est, [g] quae in maxillae infe-
rioris ad temporum ossa articulis, & [h] claviculae rursus cum pectoris osse nexu adinve- [g] *in margine cap.* 10 *lib.* 1.
nitur. Deinde accuratè perpendes, num tertium aliquod os hîc, praeter claviculam, &
summum humerum, cum ipsius appendice, dictaque nunc cartilagine existat: cujus Hip- [h] 4 *fig. cap.* 22 *lib.* 1 S.
pocratem in libro de Articulis, de brachii luxationibus differentem meminisse, Galenus
docet. Sed quid de illo osse sentiam, primo libro sum executus. Ubi itaque clavicu-
lam à scapula diremeris, haec in sua sede diligenter servanda venit. Verùm vasis ex tho-
race in brachium proreptantibus funiculis binis interceptis, & deinde in funiculorum me-
dio resectis, scapulam à thorace evertes, ut jam circumvertentis brachium [i] musculi na- [i] 7 *tab.* r.
turam inspicias, qui cavam scapulae sedem occupat. Hoc itaque ab osse undique eraso,
atque ad articuli ligamentum deducto, & ejus functione perpensa, illum quoque abji-
cies, ut nunc scapula nulli alteri firmata parti, à thorace maximi [k] musculi interventu [k] 8 *tab.* F.
haereat, qui thoracem moventium secundus enumerabitur.

CAPUT XXVIII.

DE MUSCULIS CAPUT MOVENTIBUS.

Capitis motus.



Superiori libro, cervicis vertebrarum fabricam describentes, & Galeni
sententiis nos meritò parum accommodantes, caput propriis motibus
& secundariis moveri retulimus. Quot enim propriis motibus cervix
agitur, totidem etiam secundariis caput movetur: ac cervix quidem
extenditur, seu in posteriora versus dorsum ducitur, & in anteriora
flectitur: deinde utrinque ad latera, ad humeros scilicet etiam incli-
natur. Caput autem uno proprio motu, vel quiescente etiam cervi-
ce, flectitur & extenditur, seu antrorsum & retrorsum, idque supra
primam cervicis vertebram, fertur: & dein alio ipsi prorsus peculiari motu supra secun-
dam vertebram, veluti ad axim circumducitur, sive flexum, sive extensum cum cervi-
ce, aut citra cervicem existat. In latera verò, seu versus humeros, caput non, nisi
cervicis beneficio, ac veluti secundario, inclinatur: quum immota rigidaque cervice, ne
minimum quidem caput proprio motu humeris adducamus. Tempestivum itaque nunc
fuerit, iis musculis, qui cervicis praesunt motibus, in suum locum asservatis, eos aggre-
di, qui propriis capitis motibus famulantur, septenis complexi paribus, partim caput;
partim primam cervicis vertebram agentibus, quorum sex in posteriori cervicis consistunt
In 4 libro de Admin. sect. sede, à quibus sermo modò est inchoandus. Verùm anteaquam ad horum enarrationem
Galenus accessit, duo alia musculorum paria ex dissectionis serie praeposuit, scapulae mo-
tibus servientia: quorum [a] unum homines cum simiis commune nanciscuntur, id scili- [a] 9 *tab.* r.
cet, cujus alterius lateris musculus in scapulae spinam, summum humerum, & latiu-
sculam claviculae partem inseri dictus est. altero autem pari homines destituuntur, cujus
in altero latere musculus ab occipitio enatus, ad altiorem basis scapulae angulum in simiis
Primum par musculorum aut caput, aut primam vertebram moventium. SPLENII. protendi commemoratus est. Atque hinc fit, [b] primum caput moventium par Galeno [b] 12 *tab.* r. 10, 11 *tab.* A.
tertia serie inter musculos cervicem occupantes enumerari, quod duobus constat muscu-
lis, [c] principium ducentibus ex apice quintae thoracis vertebrae spinae: dein etiam ex [c] 12 *tab.* A.
quartae, tertiae, secundae & primae vertebrarum thoracis spinarum apicibus. Princi-
pium hoc, quà primùm ex quinta thoracis prodit vertebra, acutum refert angulum, qui
sursum tensus, sensim ita latescit, ut ad tertiam secundamque thoracis vertebram jam por-
rectum, adeò amplificetur, ut externum ipsius latus è regione transversorum processuum
earundem vertebrarum consistat. Ambo musculi hanc servantes latitudinem, sursum fe-
runtur, à quinque etiam inferiorum cervicis vertebrarum spinis (sed nimis quam leviter)
exor-

d 12 tab. D. exortum aſſumentes. [d] Quandò autem ad tertiae cervicis vertebrae uſque ſpinam conſcenderunt, quum hactenus toto progreſſu dexter ſiniſtro conjunctus fuerit, utrique ab invi-
e 12 tab. B. C. cem ſenſim magis magiſque tantiſper abſcedunt, dum transverſa [e] linea occipitis oſſi carnea lataque inſertione implantentur. Ejus enim inſertionis tanta eſt amplitudo, quantum internum alterius muſculi latus à media occipitii ſede, & externum latus ab auris radice removentur: adeò, ut inſertionis amplitudo utriuſque muſculi tanta ſit, quantum ab una aure ad alteram occipitii eſt intervalli, quod muſculorum inſertione non occupatur. Cae-
f 12 tab. B, E, D. terùm iſtius muſculorum ab invicem receſſus forma, [f] triangularis exactè viſitur, ſi modò unam lineam transverſim ad occipitium, ab interno unius muſculi latere, ad internum latus alterius duxeris: & deinde alias duas ab ejus lineae terminis, ſecundùm utriuſque muſculi internum latus, ad tertiae cervicis vertebrae ſpinam, veluti ad trianguli verti-
g 12 tab. B, A. C, A. C, B. cem porrexeris. Rurſus ſinguli muſculi [g] triangulari forma conſtant, ſi lineam ſecundùm ſpinae longitudinem ad occipitium uſque ductam, unius lateris loco habueris: & ſecundi lateris vice, lineam ſecundùm externnm muſculi latus exporrectam: & tertii lateris loco lineam, quae transverſim muſculi inſertionem ad occipitium deſcribit. Fibrae horum muſculorum, à ſpinis vertebrarum ſurſum obliquè, quaſi ad transverſos ſuperiorum vertebrarum proceſſus tantiſper ducuntur, dum ſimul omnes in occipitium finiant: praeſentes enim muſculi modicum prorſus & exiguum in transverſos vertebrarum proceſſus nexum moliuntur.

h 13 tab. A, B. uſque ad G. 5 tab. T. 10, 11 B. 12 F, F. [h] Secundum muſculorum par, admodum ſanè varium, & ſecus multò in homine, quàm canibus & ſimiis, obſervamus. His namque ex transverſis tertiae quarraeve thoracis vertebrae proceſſibus, & iuſuper ſecundae ac primae quoque thoracis, & quinque humiliorum cervicis vertebrarum transverſis proceſſibus, muſculi iſtius paris enaſcuntur, & ad earundem vertebrarum ſpinas procedentes, ipſis nonnullis inſertionibus applantantur. Deinde dexter nuſquam toto progreſſu à ſiniſtro recedit, ſimulque ambo in occipitii medium ampla inſertione innaſcuntur, nullibi nerveum aliquid, quod notatu dignum ſit, oſtendentes: etſi interim obliquas quaſdam impreſſiones exprimant, ex transverſis inferiorum vertebrarum proceſſibus, ad ſuperiorum quodammodo ſpinas excurrentes. at illae leviores cenſendae ſunt, minuſque penetrant, quàm ut his aliqua ex parte muſculum dividi quis dicere queat. Quamquam Galenus nonnullos diſſectionum profeſſores, non duos hujus paris tantùm muſculos enumeraſſe, verùm quoſdam quatuor, quoſdam verò ſex ibidem recenſuiſſe, videatur teſtari, qui aliter ac Galenus homines aggrediebantur. In ſimiis enim & canibus (de quibus hactenus in hoc ſecundo pari locutus ſum) unum duntaxat utrinque muſculum recenſerem: quandoquidem ſi illis attendendum foret impreſſionibus, totidem ferè muſculorum loco uterque habendus eſſet, quot ſunt ex transverſis vertebrarum proceſſibus exortus, & in earundem ſpinas inſertiones. In homine itaque multo aliter hanc conjugationem, quàm Galenus illam deſcripſit, aut enumeravit potiùs, obſervavi. Apparent enim quàmplurimi utrinque muſculi, ſerie multiplici invicem commixti, & admodum variè principium obtinentes, & diverſis omnino rationibus inſertiones in occipitium molientes. Ilico enim atque pri-
i 13 tab. A. mum muſculorum par ſubductum eſt, [i] muſculus occurrit, qui acutum principium ex medio transverſorum proceſſuum quintae & quartae thoracis vertebrae educit, & ilico ab exortu carneus appareus, muris & lacertae formam adipiſcitur: quum verò ſurſum ad
k 13 tab. B. cervicis initium [k] perreptat, carnoſus eſſe deſinit, ac veluti in teretis tendinis naturam
l 5 tab. H, I. ceſſat, [l] muſculum imitatus, qui maxillam humiliorem deorſum trahit, duobuſque ven-
m 13 tab. C. tribus donatur. quandoquidem [m] inibi, quà muſculus iſte ſecundi paris caput moventium, cervicis radicem ſuperavit, carnoſus dennò eſſe incipit, quouſque in occipitii oſ-
n 13 tab. D. ſis medium [n] inſeratur.. Verùm ante ipſius iuſertionem, cum illo alius [o] coit muſculus,
o 13 tab. à C ad D. qui ex ſeptimae cervicis vertebrae ſpina, nerveo teretique principio enatus, ſurſumque adſcendens, carnoſus quoque evadit, & unà cum dicto muſculo occipitio inſeritur, ubi dextri lateris mnſculi, ſiniſtri lateris muſculis contigui ſunt, neque ab invicem (nt pri-
p 13 tab. E ad F. mum par) removentur. [p] Alius deinceps occurrit, qui veluti alterius lateris tertius eſſe poſſit, ac ex apicibus transverſorum ſecundae & primae thoracis vertebrarum proceſſuum, partim carneus, partim nerveus enaſcitur: & ſurſum verſus exteriora oblique ex-
q 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. I k. porrectus, carnoſuſque ac latior redditus, occipitio ad radicem [q] mamillaris in capite proceſſus validè inſeritur. Sub his [r] magna moles carnea conſiſtit, ſecundo in canibus
r 13 tab. G, G. pari quodammodo reſpondens, quae à transverſis vertebrarum proceſſibus obliquè ſurſum ad ſpinas exporrecta, occipitii oſſi implantatur, fibras obtinens ab exterioribus ſurſum intrò obliquè repentes. Hujuſmodi itaque ſecundum muſculorum homiui eſt conjugium: in quo cuivis integrum erit, utrinque quatuor collocare muſculos: primum ſcilicet, ſecundum & tertium, tres illos ante carneam molem enarratos: & quartum, ipſam carneam molem. Niſi fortaſſis quis denuò illam carnem in tot muſculos ſubdividere propoſuiſſet, quot in ipſa impreſſiones, aut exortus inſertioneſque viſuntur. Ar conſultius fore arbitror, unicum tantum par ex omnibus his, & unum duntaxat utrinque muſculum numero ſtatuere, qnum caetera paria duobus tantùm conformentur muſculis, & omnes hujus ſecundi paris muſculi ejuſdem functionis gratia procreati ſint. Hoc enim (ut pri-

Secundum par impenſe varium. COMPLEX. XI.

Primi ac secundi parium munus.

mum quoque par) capitis, & obscurè admodum cervicis etiam extensionem, aut in posteriora ductum perficit. Si igitur musculi utriusque lateris contrahantur, caput rectissimè extendent: at si alternatim laboraveriut, circumversionis capitis motui famulabnntur.

Tertium par. RECTI MAJORES.

[s] Tertium par duobus gracilibus constat musculis, qui neutiquam praedictis mole correspondent. Ex secundae enim cervicis vertebrae [t] spinae extremo, duo enascuntur mnsculi, non admodum nervei, qui sursum porrecti, in occipitii medium teretes inseruntur, in ipsa insertione minus quàm in ortu invicem contigui: ab ipso enim nonnihil obliquè sursum ducuntur, sensim mutuò abscedentes. Hi si simul contrahantur, caput quoque solum in posteriora agunt: at si alter tantùm in se colligatur, sui incessus ratione, circumversionis capitis, ut duo priora paria, opifex erit.

s 14 tab. A, B.
t 14 tab. E.

Quartum par. RECTI MINORES.

[u] Quartum par, capitis etiam extensioni praefectum, sub tertio reconditur, illi, quod ad substantiam, formam, ductumque attinet, simile. A posteriori enim primae vertebrae [x] sede, ubi aliae in spinam desinunt, ipsaque lineae modo prominens tuberculum processumve obtinet, utrinque ad processus ejus latera unus enascitur musculus gracilis, & omnino carneus. amboque hujus paris musculi in exortu contigui sunt: & sursum potrecti, modicè ab invicem diducuntur: & nonnihil mutuò dirempti, in occipitium inseruntur.

u 14 tab. F, G.
x 3, 4, 11 fig. cap. 15 lib. 1 X.

Quintum par. OBLIQUI SUPERIORES.

[y] Quintum par, forma & substantia duobus praedictis jam paribus respondens, juxta externum latus tertii paris, ab occipitii osse principium obtinet: atque illinc deorsnm obliquè descendens, in apicem [z] transversi primae cervicis vertebrae processus inseritur, dexter quidem musculus in dextrum processum, sinister vero in sinistrum.

y 14 tab. H, I.
z 14 tab. D.

Sextum par. OBLIQUI INFERIORES.

[a] Sextum par [b] à spina secundae cervicis vertebrae enascitur: & obliquè sursum procedens, in transversum quoque primae cervicis vertebrae processum implantatur, pari prorsus cum quinto conjugio ratione, formaque. Sunt enim utriusque paris musculi oblongi, carnei, & paulò minus toto teretes. In cane verò & simils multò quàm in hominibus sunt crassiores & insigniores, ut etiam horum animalium secundae cervicis vertebrae spina perquàm ampla lataque occurrit, perinde ac transversi etiam primae vertebrae processus ampli existunt: etsi interim illis animalibus aequè ac hominibus tertium par cum quinto & sexto pares aequalesque triangulos utrinque formare conspicitnr. Si enim trium illorum parium dextros musculos unà contuleris, in dextro latere [c] triangulum statues: si verò sinistri lateris musculos invicem comparaveris, etiam & hic triangulum fieri observabis: cujus unus angulus consistit in occipitii medio, secundus ad secundae vertebrae spinam, tertius in sinistri lateris transverso primae vertebrae processu. Caeterùm quinti & sexti parium munus est, primam vertebram unà cum capite supra secundam circumvertere: utrinsque enim paris dextris musculis in se contractis, prima vertebra in posteriora dextrorsum circumvertitur: sinistris autem laborantibus, in posteriora dextrorsum convolvitur. Atque ad hunc modum posteriores capitis musculi habent, [d] anteriores verò hac ratione.

a 14 tab. K, L.
b ab E ad D 14 tab.
c Hujus costae in 14 tab. sunt A, H, K. alterius autem trianguli costae B, I, L.
d alterius lateris musculus 4 tab. Θ. 1 tab. F 2 tab. I. 5 tab. K. 9 tab. D.

Musculi à pectoris osse & claviculis in caput inserti, atque in hujus capitis numero 13 & 14. MASTOIDEI. STERNOMASTOIDEI. STERNOCLEIDOMASTOIDEI.

[e] Utrinque à media superioris ossis pectoris sedis regione, secundùm ipsius amplitudinem, & [f] claviculae parte, pectoris ossi ibidem coarticulata, amplum ac nervosum membraneumque musculi prodit caput, nervosius ex pectoris osse, quàm à clavicula pronatum. Caput hoc obliquè versus superiora procedens, carnosnm, densumque, & paulo latiorem quàm profundum efficit musculum, qui carnoso crassoque admodum [g] fine, [h] mamillari temporis ossis processui innascitur, illum sua amplitndine universum amplexus: sic sanè, ut unicus duntaxat utrobique in hominibus mihi repertus sit musculus, membraneo latoque in collo occurrente [i] musculo proximè subditus, ac citra sectionem omnibus ferè hominibus conspicuus. Caeterùm in quibusdam quadrupedibus, musculum hunc in medio ductu, quo sursnm fertur, divisum bipartitumve observavi, una quidem parte mamillari processui, altera antem ad auris radicem calvariae insertum. Tres verò hujus musculi fines ac insertiones hactenus in nullo comperi animante: multoque minus principium à pectoris osse & clavicula procedens, in duas tresve partes manifestè dissectum, mihi occurrit. quamvis interim hos musculos utrinque ab aliquibus Anatomicis tres, aliquando & duos enumeratos fuisse, non ignorem. Verùm hic numerus pro musculi finium ratione, in simiis & canibus inter dissectionis peritos variat: licet plerique hos à capite natos, pectoris ossi & claviculis inseri, thoracisque motibus praefici contenderint. At neminem interim lego, qui mentione digna descriptione eos donaverit, tantum abest ut quis verè ipsorum functionem naturamque nobis expresserit. Utriusque enim lateris musculus contrariis prorsus muniis quatuor primorum parium praeficitur: ambobus enim contractis, caput in anteriora, sive rigida, sive inclinata cervice, flectitur. Si verò dexter duntaxat contrahatur, caput in anteriora sinistrorsum circumvertitur: sinistro autem solo laborante, caput in anteriora dextrorsum circumagitur.

e 4 tab. X.
f 4 tab. Y.
g 4 tab. Z.
h 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 k.
i 3 tab. Γ.

Munus 13 & 14 musculorum.

Musculi solius cervicis motibus praefecti.

Porrò praeter hos, [k] alii conspiciuntur musculi, quos ferè sub [l] stomacho latitantes, veteres appellasse videntur. Hi namque quatuor primarum thoracis vertebrarum, & omnium cervicis vertebrarum corporibus connascuntur, ac partim ab iisdem principium ducunt, partimque ipsis inseruntur, non minus liquidò postmodum in occipitis os inserti, juxta [m] anteriorem foraminis dorsalem medullam transmittentis sedem. At hos exactiùs inter dorsum moventes musculos recensebimus: flectunt enim superiorem

k 8 tab. A, B.
l 7 tab. E. aut 14 fig. lib. 5 A, B.
m 1 fig. cap. 15 G.

dorsi

dorsi partem, capite interim proprio motu horum ope vix flexo. Quamobrem etiam inter capitis musculos vix eveniunt enumerandi: quemadmodum neque [n] alii adhuc quatuor (utrinque nimirum duae conjugationes) ad cervicis latera repositi, qui cervicem, non autem caput proprio motu in latus agunt. Et rursus [o] alia conjugatio cervicem extendens, hic praetereunda est, ac ad reliquum de dorsum moventibus musculis sermonem asservanda: quum & illa quoque non nisi secundariò caput moveat, ea nimirum ratione, qua brachium moventes musculi, cubitum manumque ducunt.

n 8 tab. C. 13 tab. H.
o 14 tab. O.

CAPUT XXIX.

CAPUT MOVENTIUM MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

a 11 tab. A. 12 Γ.
b 11 tab. F.

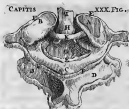


Eorum qui capitis motibus praesunt musculorum administrationem à [a] primo pari auspicaberis, perpendens membraneum [b] cujusdam musculi principium, quod ex inferiorum cervicis vertebrarum spinis enatum, primo capitis musculorum pari, reliquisque hic dorsum moventibus musculis insternitur: ac tandem aliquot superioribus thoracis costis insertum, respirationis opifex efficitur. Licebit itaque hujus musculi (qui hominis thoracem moventium tertius erit) principium à vertebrarum spinis cultello liberare: & musculo ad insertionem usque à subditis divulso, illum ibidem à costis appensum tantisper sinere, dum thoracis musculos aggredieris. In praesentia enim cultellum retusiorem, aut buxeum, sub externo primi paris musculi latere subjicies, & illum à subditis liberare conaberis: deinde secundùm spinae longitudinem ducta sectione, ipsum ad insertionem usque in occiput duces. quod ubi in utroque latere praestiteris, hujus paris musculos, ab occipitio non amputatos, ita ad latus aliquò reflectes, ut reliquam sectionem non impediant. Mox varios [c] secundi paris musculos considerabis, ea illos serie, qua enumeravi, à vertebris abscecans, & ad occipitium deducens, ut modò illorum tractis principiis, quarum functionum potissimùm autores fiunt, rectè perspicias: quod tunc demum optimè visitur, quum cerebrum ex calvaria ademptum est, ipsaque inferior maxilla, quò caput levius, magisque sequax sit, absecta. [d] Tertium par à spina secundae cervicis vertebrae postmodum liberabis, sensim illud ad occipitium usque à [e] quarto pari sublevans, pracavensque, ne & id unà imprudens auferas: hoc enim nunc à prima vertebra separandum venit, atque ut caetera, ad suam, quam molitur, insertionem ducendum. [f] Quintum insuper par, ab occipitio liberatum, ad transversos primae vertebrae processus, quemadmodum [g] sextum à spina secundae vertebrae ad eosdem processus, ducetur. Reflexo jam cadavere, à pectoris osse & claviculis, [h] anteriorum musculorum principia sunt acuto cultello resecanda, mente interim adhibita, num plura musculorum principia simul concurrant, aut utrinque plures musculi observari queant. Ubi itaque & hos ad mamillares processus perduxeris, illorumque insertionem rimatus fueris, eos à capite abscecato: & propriis cervicis musculis in praesentia relictis, ad ligamenta capiti & duarum primarum cervicis vertebrarum peculiaria, sectionem confer, quibus nunc privatum Caput dedicabimus.

Margin notes: Primi paris administratio. — c 13 tab. A, B usque ad G. Secundi paris. — d 14 tab. A, B. Tertii. — e 14 tab. G, F. Quarti. — f 14 tab. H, I. Quinti. — g 14 tab. L, K. Sexti. — h 4 tab. Θ. Decimitertii & decimiquarti musculorum.

CAPUT XXX.

DE CAPITIS ET PRIMAE SECVNDAEQVE CERVICIS VERTEBRARVM LIGAMENTIS.



TRIGESIMI CAPITIS FIGURAE, & ejusdem characterum Index.

Praesens figura primam secundamque cervicis exprimit vertebras, posteriori sede delineatas, unà cum earundem ligamentis, hoc Capite describendis.

A, B, C Prima cervicis vertebra, secundae connexa. Verùm A privatim dexter primae vertebrae sinus, qui dextrum occipitis ossis caput suscipit, indicatur. B autem sinister sinus, cui sinistrum occipitis ossis caput insidet. C verò primae vertebrae sedes, ubi in spinam aliae terminantur.

D, D, G, H Secunda cervicis vertebra.

E, E, E Membraneum ligamentum, primam cervicis vertebram occipitis ossi colligans, aliqua ex parte hîc primae vertebrae adhuc adnatum cernitur.

F, F Ligamentum membraneum, primam cervicis vertebram secundae nectens vertebrae.

G Corpus secundae vertebrae, dentem producens

H Dens, acutusve secundae cervicis vertebrae processus.

I Teres ligamentum, à dente in occipitis os insertum, hic transversim abscectum occurrit.

K Transversum ligamentum, dentem in sinu continens, qui dentis gratia in prima cervicis vertebra caelatur.



Capitis cum prima cervicis vertebra articulationem, & secundae item vertebrae cum prima, secundaeque rursus cum capite conjunctionem, omni dignas esse admiratione, libri superioris decimumquintum Caput explicavit. Praesens autem ligamenta articulos hos continentia perstringet. Quum itaque primam cervicis vertebram capiti copulari necessum fuit, meritò universum articulum ambiens [a] ligamentum (quod & caeteris articulis commune censetur) forte robustumque Natura procreavit: rarum tamen nihil, aut peculiare, praeter robur crassitiemque, id ligamentum adipiscitur. [b] Quod verò secundam cervicis vertebram capiti committit, teres & validissimum est, & cartilaginis naturam participat, & ex vertice [c] dentis enatum, occipitis ossi inseritur, [d] quà anteriorem foraminis, quo dorsalis medulla delabitur, regionem constituit. Id ligamentum firmissimè secundam vertebram occipitis ossi colligans, unà cum dente veluti axem efformat, secundùm quam caput, primae vertebrae (quae tum veluti continuum os cum capite efficitur) interventu in gyrum agitur. Verùm ne dens ille [e] internam primae vertebrae sedem occupans, & dorsali medullae ibidem praelocatus, quandoque ex suo sinu in vehementioribus capitis motibus deviet, luxeturve, atque tunc dorsalem medullam comprimat, aut frangat, [f] aliud ligamentum rerum Opifex procreavit, quod ex uno latere interioris regionis primae vertebrae prodiens, alteri lateri inseritur, posteriori dentis sedi transversim obductum, & egregiè robustum, cartilaginisque naturae compos. Reliquum est [g] aliud ligamentum, primam vertebram secundae colligans, quod ejusdem cum aliis membraneis articulos continentibus ligamentis fabricae & usus censetur.

Ligamentum primam vertebram capiti committens. — *Secundam vertebram capiti.* — *Ligamentum transversim denti obductum.* — *Primam secundae colligans.*

a E, E, E. — b I. — c H. — d 1 fig. cap. 15 lib. 1 G. — e 3 fig. cap. 15 lib. 1 K. — f K. — g F, F.

Ligamentorum administratio.

Ut autem haec ligamenta examussim administres, conduxerit musculos cervicem moventes prius esse dissectos: ac tunc demum acuto cultello membraneum ligamentum, primam vertebram capiti colligans, opportunè dividetur: & capite ad anteriora inflexo, dorsalem medullam quoque per transversum abscecabis, ut teres ligamentum, dentem capiti colligans, in conspectum veniat. Quod ubi intuitus fueris, transverso quoque ictu id divides: ac ligamentum transversim denti obvolutum, dentemque in sua cavitate continens, diligenter observabis: & mota omni ex parte prima vertebra, qui motus supra secundam & primam complentur, disces. Postremò membraneum ligamentum, primam vertebram secundae copulans, in circuitu quoque acuto cultello aggredieris: & avulsa prima vertebra, denuò dentis sinum, & ligamentum dentem complectens, & quod ex ipsius vertice procedit, considerabis.

CAPUT XXXI.

DE MUSCULIS ABDOMINIS.



Vereor ne & hîc pariter morosior quispiam disciplinae ordinem culpaturus sit, quòd ante musculos abdomen constituentes, aut cubiti, aut thoracis, aut dorsi motores non aggredior: nihil enim prohibet, cubitum moventes musculos modò pertractare. Sed quum hos, vicinitatis ratione dorsum agentes musculi praecedant, & ante dorsi musculos, quod ad sectionis seriem attinet, thoracem moventes, & ante hos illi, quos abdominis vocamus, dissecari debeant: proximum est, abdominis musculos persequi, quibus à fibrarum ductu nomina imponimus, quosque octonario numero comprehendimus, quatuor obliquos, & duos rectos, & totidem transversos enumerantes. Obliquorum igitur in utroque latere bini sunt, qui invicem incumbunt, & contrarias, seque mutuò decussatim intersecantes fibras obtinent. [a] Superioris enim fibrae deorsum versus priora obliquè procedunt: [b] inferioris verò sursum obli-

Octo abdominis musculorum brevis enumeratio.

a 3 tab. Θ. — b 4 tab. Π.

c 5 *tab.* Δ. obliquè ad anteriora tendunt. Rectorum ab utroque latere c unicus est, suas fibras se-
d 6 *tab.* Δ. cundùm corporis longitudinem extensas obtinens. d Transversorum similiter unus utrin-
que habetur, cujus fibrae secundum corporis latitudinem, aut à dextris ad sinistra nullo
obliquo ductu transversim feruntur.
e 3 *tab.* Θ. e Obliquè descendens, caeteris abdominis musculis supersternitur, f & ex sexta, septi- *Oblique descendens.*
4 *tab.* o. 9 P. ma, octava & nona costis, priusquam in cartilaginem finiant, carnosum principium su-
f 3 *tab. charact.* 6, 7, 8. mit, propter musculum, quem ex scapulae basi pronatum, octo elatioribus thoracis co-
& 1 *tab.* O, stis inseri, thoracemque movere dicemus. Hoc amplum principium non instar rectae
O, P, P. 2 prodit lineae, verùm instar manus. ille enim thoracis musculus, costis, quasi digitos sin-
tab. o, o, o. gulis porrigendo, inseritur: ex quorum intervallis prominentiores obliquè descendentis
p, p, p. musculi partes, digitorum ritu enascuntur, non secus, quàm si sinistrae manus digitorum
intervallis, dextrae manus digitos insereres. Deinde post nonam costam, à tribus etiam
inferioribus costis iste musculus enascitur, illam semper originem imitatus, quam ad ma-
gni thoracis musculi intervalla adipiscitur, non quidem amplius cum illo thoracis musculo
g 11 *tab.* Δ. ingressu mutuo commissus, verùm cum g alio quodam, qui ab inferiorum thoracis ver-
tebrarum, & unius alteriusque in lumbis positarum spinis enatus, thoracis decimae &
undecimae costis potissimùm inseri, in thoracis musculorum enarratione dicetur. Is enim
manus quoque ritu costis, priusquam in cartilaginem cessare incipiunt, implantatur: &
obliquè descendentis musculi principium, manus quoque modo ex ejus musculi interval-
lis, ab ipsis costis alternatim procedit. Hoc obliqui musculi principium, undique car-
nosum quidem est; sed tenue: verùm musculus ipse sensim carnosior crassiorque evadens,
deorsum in priora fertur, ilia (quae quasi inania inter ilium os & infimam costam,
κενεῶνας & λαγόνας Graeci vocant) carnosa ipsius parte amplectens, quousque ad ilium os
h 2 *fig. cap.* perrepserit, cujus h summitati secundùm totum ejus ossis appendicis ductum, carneus in-
29 *lib.* 1 H, seritur. Quum verò carnosa musculi pars, ex ilium regionibus, ad corporis anteriora
R, R, P. mediaque, secundùm totam abdominis longitudinem properat, in nervosam exilitatem,
membranae quàmsimillimam degenerat, quae sextae & septimae costarum cartilaginibus,
& pectoris ossis mucroni, & rectis musculis expanditur, firmissimeque superiori ossis co-
i 8 *tab.* Θ. xendicis, & pubis regioni, ubi hanc excarnem reperit, implantatur. Quà enim i sex-
k 8 *tab.* A. tus & k septimus femur moventium musculi, super coxendicis & pubis os descendunt,
l 3 *tab. ab R ad X.* obliquus hic musculus ossi proximè non committitur. l Secundùm autem corporis lon-
gitudinem, in abdominis medio dexter musculus cum membranea tenuitate sinistri ita sa-
nè coit, ut simul utrique descendentes, veluti tunicam quandam universo abdomini ob-
ductam efforment.
m 4 *tab.* п 5 m Obliquus huic substratus, ex superiori ossis ilium regione, quam ipsius spina & ap- *Oblique adscendens.*
tab. α, *atque nunc potissi-* pendix circumscribunt, carneus enascitur, ac simul impense tenuem membraneamque ori-
mùm 11 *tab.* ginem à lumborum vertebrarum & ossis sacri spinis assumit, quae in musculi progressu
a, b. carnosis fibris tandem adaugetur, enutriturve. Musculus iste sursum tendens, ilia car-
Hic sedulò nosa sui parte integit, & quatuor infimarum costarum finibus carnosus inseritur. Ubi
confer inter se autem abdominis priora & medium conscendit, in nervosam definit exilitatem, quae in-
3 5 4 & 5 ter rectum musculum, qui ipsi subjicitur, & membraneum obliquè descendentis tendi-
& 6 tabulas. nem, media intercedit, pubisque ossi, & mucronatae pectoris ossis cartilagini inseritur:
per reliquam verò abdominis longitudinem, cum alterius lateris obliquè adscendentis
musculi tendine sic unitur, ut ex utriusque lateris musculo, simul toti quoque abdomini
tegumentum efficiatur. Membranei horum musculorum tendines, eundem ferè cum re-
liqua musculorum parte, fibrarum ductum sibi vendicant. Caeterùm ea sede, qua ten-
dines super abdominis medium invicem insternuntur, utrique firmissimè simul tanta am-
plitudine connati occurrunt, quanta media recti musculi est latitudo: atque id adeò va-
lidè secundùm totam abdominis longitudinem perficitur, ut hîc in abdominis medio, qua-
tuor obliquorum musculorum tendines, unum producere quis arbitraretur, nisi duos
utrinque haberi, accuratissima sectio, fibrarumque ductus commonstratent. Ubi dextri
sinistris uniuntur, nullam prorsus separationis neque coitus lineam exprimunt: sed paulo
n 5 *tab.* à q crassiores redditi, ac sese inter rectos musculos, n ubi illi invicem distant, imprimentes,
sursum robustissimè transversorum musculorum nervosis tenuitatibus, ipsique adeò peritonaeo
o 6 *tab.* c. o connascuntur. p Quod etiam obliquè adscendentium nervosis tenuitatibus usuvenit,
p 5 *tab.* x. secundùm externa rectorum musculorum latera, priusquam illos conscendunt: per abdo-
6 *tab.* b. minis enim longitudinem, instar lineae insertionem validam moliuntur in nervosas trans-
q 5 *tab.* u, u, u. versorum tenuitates, & etiam ad quasdam rectorum musculorum q impressiones nunc
r 5 *tab.* Δ. 4 commemorandas.
tab. n. 6 *tab.* f. Sub obliquorum itaque nervosis tenuitatibus r recti abdominis musculi reconduntur, *Recti.*
s 5 *tab.* n. singuli ex media ossis pubis regione, s duplici quodammodo principio ducentes origi-
notatur superius, o inferius principium. nem, uno quidem superiore interioreque, altero inferiore ac exteriore: non quòd haec
principia singulis musculis disjuncta incontinuave sint, sed ipsa musculi origo diversam
substantiam ad hunc modum exprimit. Superior originis pars, seu superius (ut ita dicam)
principium, introrsum nonnihil vergens, exactè carneum est: ac ex lato in angustum
desinens, priusquam ad mediam suminis regionem pertingit, in acutum quasi angulum

terminatur. Inferius verò, quod & extrorsum paulo magis prominet, nervosum est, carnis omnino expers: verùm sursum porrectum, sensim assumpta carne dilatescit, totumque rectum musculum producere videtur. Recti itaque musculi, duobus ejusmodi principiis singuli ex pubis osse nati, t invicem contigui sunt, rectà sursum porrecti, donec ad umbilicum pervenerint: u ibidem enim nonnihil mutuò distantes, modiceque ampliores facti, ad pectus usque feruntur, cui supra mucronatam cartilaginem, ad ossis pectoris latera, illique connexas cartilagines, lati carnosique x implantantur. Musculi hi non uno fibrarum ductu, secundùm totam longitudinem ferri videntur: sed singuli in abdominis regione diversa y delineamenta, seu inscriptiones transversim, & incurva albaque linea, ipsis inductas exprimunt, non aliter sanè, quàm si rectorum singuli plurium musculorum numero essent habendi. Non enim rectà ab osse pubis, ad pectus fibrae nusquam inclinantes feruntur: sed ad nunc dictas circumscriptiones impressionesve nonnihil implicatae obliquantur, atque ex aliis aliae produci quodammodo apparent. Deinde musculis rectis, non propter pubis os nervi duntaxat inseruntur, sed interiori quoque ex parte, ubi his impressionibus musculi donantur. Istarum impressionum duae plurimùm supra umbilicum consistunt, & interdum una sub umbilico in sumine, aliquando etiam tres supra umbilicum. Neque has Naturam musculis frustra largitam arbitror, verùm ut commodius sursum in priora nonnihil vergentes porrigerentur, & secundùm orbicularem abdominis regionem obliquati, peritonaeum appositè premerent, eoque quod narraturi sumus munere opportuniùs fungerentur. Quum thoracem moventes excquemur musculos, z unum in simiis & canibus enumerabimus, qui inter ipsos ordine quintus futurus est, quemque verarum costarum cartilaginibus ad pectoris ossis latus exporrectum, docebimus totum esse membraneum, praeterquàm ad primae secundaeque costae intervallum, ubi carnosior redditus, in primam costam desinit. Profectò musculus hic in omnibus animalibus, in quibus sectione illum deprehendi, pars recti abdominis musculi mihi esse videtur, & rectum musculum ad primam usque thoracis costam in illis animalibus adscendere prorsus assero. quod in canibus, caudatisque simiis maximè evadit conspicuum: in hominibus autem (ut verum fatear) hunc musculum nunquam observavi: hominesque illo, quum brevissimo donentur pectore, facilè destituuntur.

t 5 tab. p ad q.
u 5 tab. à q sursum.
x 5 tab. r. 4 tab. n.
y 5 tab. u, u, u.

Recti musculi pars, qua simiae abundant.

z 5 tab. ab r per s ad t.

Transversi.

Omnibus modò commemoratis musculis subsunt a transversi, utrinque unus, qui ex transversis lumborum vertebrarum processibus, tenui membraneoque principio enascitur: deinde in progressu ex dorsum moventibus emergens musculis, & carnosis adauctus fibris, superiori ilium ossis regioni, & spuriarum costarum finibus exactè carneus conascitur, carnosa ipsius parte universa investiens ilia. Ubi verò versus abdominis medium, b ad exterius recti musculi latus usque prorepsit, in nervosam finit exilitatem, quae pubis ossi & mucronatae cartilagini implantatur: per reliquam inter haec extrema longitudinem, membranosus iste tendo nervosae exilitati transversi alterius lateris musculi continuatur, ac simul ambo tunicae instar universum abdomen circumcingunt, in hoc obliquos musculos imitati. Verùm nervosa horum musculorum tenuitas non aequè atque obliquorum lata est: transversi enim nonnihil sub rectis musculis, & potissimùm juxta pectoris regionem, carnei conspiciuntur. Transversis musculis c peritonaeum, seu membrana nutritioni famulantibus organis circumposita, adeò validè subnascitur, ut arduum sit, illos ab hac, idque potissimùm in homine, illaceros liberare. Carnosae tamen musculorum partes vix aliter peritonaeo committuntur, quàm mutuò incumbentes musculi invicem haerere solent. Transversi enim musculi propria musculorum membrana illic, quà peritonaeo obducuntur, neutiquam (etsi plerique secus arbitrentur) destituti secantibus occurrunt. neque unquam alius musculorum abdominis, quàm nunc enarravimus, situs visitur: uti forsitan aliquis, librorum duntaxat ope nautam agens, promptè colligeret, pugnantibus nimirum Galeni locis delusus. Quandoquidem hos aliter recenset in libris de Affectorum locorum cognitione, rursus aliter in libris de Partium usu, & aliter prorsus in libris de Administrandis sectionibus, ubi eos ita enumerat, ut in sexto libro curativae methodi ipsorum situm rectè describit.

a 6 tab. Δ. 5 tab. y. 12 tab. p.
b 6 tab. b.
c prima fig. 5 lib.

Abdominis musculorum usus.

Octo abdominis musculi, praeter communem omnium musculorum usum, quo corpori calefaciendo refrigerandoque auxiliantur, & propugnacula quaedam censentur, primario usu thoracis motibus praesunt, ut in proprio thoracem moventium musculorum Capite dicturi sumus prolixiùs. Deinde homini ad durorum recrementorum expulsionem aptissimè subserviunt: quando enim omnes unà in se collecti contractique laborant, d septo transverso interim ex spiritus retentione depresso, ita intestina comprimunt, ut ex angusto loco in ampliorem (qui inferior est) faeces protrudant, expellantque: & rursus ad ventriculum superiorave illas deferri, praecaveant nihilo secus, quàm si duabus ad brachiale junctis manibus, & semper magis magisque sensim ad extremam usque digitorum aciem distantibus, madentem spongiam imponeres, manibusque paulatim coëuntibus, aquam exprimere nitereris. Verùm hoc musculorum abdominis munus, nisi cognita septi transversi functione situque, apertè percipi nequit. Pari etiam ratione, quo pacto abdominis musculi parientibus (ut commodiùs foetus propellatur) conferant, non aptè cognoscitur. Atque haec adhuc minus ab illis assequuntur, qui septum transversum, dum

d 7 tab. Δ.

dum contrahitur, thoracemque adaperit, deorsum pelli arbitrantur, non animadvertentes, quum aërem intrò ducimus, ac thoracem continnò, citra spiritus retentionem, thoracisque repleti compressionem, distendimus, septum transversum nullum impetum in excretione moliri, quòd scilicet perpetuò sursum tractum, non deprimatur: quemadmodum id spiritum retinentibus, & vi interim thoracem comprimentibus, in firma sede permanet. Caeterùm nostri seculi medicos, qui hos tantum musculos recensere ita videntur, ac si alii in corpore nulli essent, omnino delirare existimandum est: qui rectis musculis cibum in ventrem attrahi, transversis autem expelli, & obliquis retineri contendunt, praesentibus musculis attribuentes, quod verè ventriculi intestinorumque fibris adscribendum fuerat. Sed haec absurdiora sunt, quàm quae in medium adduci debeant, quum aliae fibrae voluntario motui, aliae verò naturali, qui à nostro non pendet imperio, famulentur. Neutiquam sanè haec ab ipsis confingenda venerant: at laudandus erat rerum Opifex, qui quum abdomen osse destitutum necessariò creari voluit, tam affabras tunicas involucraque ipsi paravit, quae praeterquàm quòd tegumenta & aptissima propugnacula sunt, thoracis quoque motibus, uti monuimus, utilissimè subserviunt.

CAPUT XXXII.

ABDOMINIS MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.



dministrationem hanc, aut à musculorum capitibus, aut tendinum ter- *Duplicem esse horum musculorum administrationem.*
minis aggredi, nihil prohibet: verùm facilior est, musculorumque
naturam accuratiùs commonstrat, quae ab exortibus auspicatur. Qua-
litercunque igitur sectionem exordiri proposueris, cutem unà cum car-
nosa membrana, ab universo abdomine, & lumborum regionibus,
a 10 tab. Θ. ad femora usque liberatam esse oportet, unà cum [a] musculo, quem
brachium deorsum trahere ostendimus, quique jampridem ex sectio-
nis hactenus commemoratae serie ablatus est. His igitur ademptis,
& membrana insuper perquàm tenui & fibrosa, quae musculis, praeter carneam, obdu-
citur, uuguibus hinc inde leviter (ut ipsius naturam discas) divulsa, priorem sectionem
hunc in modum aggredieris. Cadavere ad alterum latus involuto, ut commodè & lum- *Administratio à musculorum exortu.*
b 3 tab. Θ. borum vertebris, & abdominis medio manus adhibeas, à sexta costa nitêris [b] musculi ab-
dominis obliquè descendentis principium parvo cultello, aut exigua novacula liberare, *Oblique descendentis.*
levi sectione ducta secundum reliquas costas, versus dorsum, & secundùm superiorem
ilium ossis regionem, ad pubis ossis usque medium. Hanc sectionem adeò duces leviter,
ut nihil praeter praesentem musculum vulneres. Mox ab his ossium regionibus elevato
c 4 tab. Π. musculi principio, conaberis paulatim ab [c] obliquè adscendente descendentem eousque li-
berare, dum ad abdominis usque medium illum perduxeris, praecavens, ne unà tanquam
d 11 tab. Δ. obliquè descendentis musculi partem auferas, tenuem [d] musculum, qui ad decimam un-
decimamque thoracis costam cum obliquo mutuis intervallis committitur. Si enim hunc
e 3 tab. Y. scopulum vitaveris, & in viris quoque à [e] tunica vasa seminaria involvente abstinueris,
musculum obliquè descendentem, versus medium abdominis promptissimè duces. Caete-
f Haec esset, in qua recta duceretur linea per u, u, u tab. 5. rùm ubi ad [f] mediam usque recti musculi amplitudinem perventum erit, pertinaciùs cum
adscendentis musculi tendine, obliquè descendentis tendo coire videbitur, quàm ut inte-
grum, & non vulneratum, lacerumve, ad lineam usque (quae in abdominis medio am- *Candidor in abdomine linea.*
bientibus meritò, quòd illi nulla subsit caro, candidior apparet) ipsum dissecare valeas,
utcunque acuta novacula usus fueris: retusiori enim nihil penitus promovebis. Quam- *Oblique adscendentis.*
obrem reflexo pendenteque à media recti musculi amplitudine primo abdominis muscu-
g 4 tab. Π. lo, [g] adscendentem, qui secundus est, similiter aggredieris, ducta nimirum à pubis osse,
per superiorem ilium ossis regionem, & lumborum vertebras, & fines quatuor infima-
rum costarum sectione, quae ab his omnibus musculum separare possit: & ab illo etiam
h 11 tab. Δ. respirationis [h] musculo abstineat, qui decimae & undecimae costae potissimùm inseritur.
i 5 tab. ψ. Post sectionem, musculi hujus principia hamulo aut unguibus attolles, & à [i] transver-
k 5 tab. χ. so, cui insidet, in priora procedens, liberabis. Quod [k] usque ad exteriorem costam,
latusve recti abdominis musculi, mediocri negotio perfeceris, si modò in viris vasorum
l 22 fig. lib. 5 ψ. seminalium tunicis (quae ad testium [l] musculorum sectionem servandae sunt) animum ad-
hibeas, ne unà etiam illae praescindantur. Ubi verò membranosus obliquè adscendentis *Nexus nervosae tenuitatis obliquè adscendentis musculi cum transverso.*
musculi tendo externum recti musculi latus spectat, acutiori novacula à subditis separan-
dus est: neque id quidem oscitanter, ne eum tendinem pertundas, ipsumque hîc finire
arbitreris. Tantus enim hujus tendinis cum nervosa transversi musculi exilitate juxta ex-
ternum recti musculi latus, occurrit nexus, ut aliquando obliquè adscendentis tendinem
dividi putaverim: & unam ipsius partem, transverso musculo connatam, sub recto mu-
sculo procedere, alteram verò super rectum expandi arbitratus fuerim, atque id potissi-
mùm supra umbilici regionem est manifestius. Verùm si adamussim obliquè adscenden-

tis

tis tendinem à transverso liberaveris, recto musculo illum supersterni comperies, à quo
ad albam usque abdominis lineam accuratè separandus venit: quod in carnosis recti mu-
sculi partibus factu est promptissimum, at in m nerveis illis recti musculi inscriptionibus m 5 tab. u, u,
id arduum esse observabis. Hîc modò doceberis, quî adscendentis descendentisque ten- u.
dines circa abdominis medium invicem connascantur, ubi recti musculi mediae amplitu-
dini (quae interior est) incumbunt: nec nisi maxima industria, & acutiori novacula, ad
albam usque abdominis lineam mutuò separari queunt. Caeterùm posteaquam unius la-
teris, cujus jam sectionem aggrederis, obliquos abdominis musculos ad albam usque li-
neam perduxeris, expende, n qualiter obliquorum tendines rursus transversorum tenui- n 5 tab. supra
tatibus in ea abdominis regione adnascantur, qua recti musculi ab invicem magis sejun- q. 6 tab. c.
Recti administratio. guntur. Utroque obliquo musculo in illud cadaveris latus, quod mensae incumbit, pen-
dente, sola manu o rectum musculum à transversi nervea tenuitate separabis, dextrae ma- o 5 tab. Δ.
nus digitis ab exteriori musculi latere injectis, & secundùm abdominis longitudinem hinc
inde sub musculo ductis. Quum primùm rectus musculus à transverso abscessit, inte-
grum est, ejus fibras unà cum p transversis ipsius inscriptionibus contueri, ac tandem mu- p 5 tab. u, u, u.
sculum à thorace novacula liberatum, ab abdomine detrahere: q ita tamen, ut adhuc q 6 tab. f.
pubis ossi haereat, ipsiusque hîc initium accuratè examines. At quum hunc à pectore
in cane aut simia adimes, studendum est, ne r continuum illi membraneum tendinem si- r 5 tab. r, s, t.
mul auferas, aut vulneres, qui secundùm pectoris longitudinem, à recto musculo ad pri-
mam usque thoracis costam porrigitur, ac re vera in ejusmodi animantibus recti pars esse
Transversi. conspicitur. s Transversum pari modo, quo obliquos aggressus es, opportunè admini- s 6 tab. Δ.
strabis, ducta similiter à pubis osse, per ilium os, & transversos vertebrarum lumborum
processus, aut potius t musculorum dorsum hic moventium exterius latus, & demum ad t 13 tab. x, Γ.
fines spuriarum costarum, levi sectione, quae intacto peritonaeo, solum musculum pe-
netret. Mox transversi principia hamulo elevabis, & novacula quàm poteris attentissi-
mè à u peritonaeo paulatim liberabis, donec ad nervosam ipsius deveneris exilitatem: u 1 fig. 5 libri.
quae majori adhibita cura, à peritonaeo ita separanda est, ut neque peritonaeum, neque
nervosa ea tenuitas lacerentur. quod quidem non adeò arduum est, atque operosum, &
praecipuè juxta abdominis elatiora, non procul à pectore. nam in summe tendo ipse (ut
etiam peritonaeum) nimis quàm tenuis occurrit. Nunc verò, ubi & hunc musculum ad
medium abdominis perduxeris, ac à peritonaeo, ut licuit, optimè liberaveris, rursus in
Altera abdominis musculorum administratio, versus ipsorum initia. suum locum quatuor hujus lateris musculos repones: ac cadavere in dorsum reflexo, se-
cundam administrandi rationem aggredieris, quae à tendinum finibus, in abdominis me-
dio auspicatur. Duces itaque à pectore ad pubem usque, per totam abdominis longitu-
dinem, super medium recti musculi ejus lateris, cujus administrationem moliris, adeò
Obliquè descendentis. levem sectionem, ut nihil praeter x obliquè descendentis musculi tendinem vulneret. x 3 tab. Θ.
Atque hanc sectionem ad mediam recti musculi amplitudinem tentandam scribo, quòd
nollem frustra per albam lineam, quae in abdominis medio occurrit, eam sectionem fie-
ri. siquidem impossibile arbitror, descendentis tendinem, non vulnerato illaesoque ad-
scendentis tendine, seorsum hinc liberari posse. quamquam & ab alba linea interdum se-
ctionem inchoari experirive non improbaverim, utcunque etiam laceratos tendines invi-
cem separares. Quapropter hac illave sectione ducta, adniteris hamulo descendentis ten-
dinem attollere, ac à subjecto ipsi musculo novacula dissecare, quousque universum mu-
Obliquè adscendentis. sculum versus dorsi spinam à costis & ilium osse liberatum deduxeris. Post hunc, y ad- y 4 tab. Π.
scendentis tendinem à recto separabis, principium separationis ab alba linea exorsus. In
hoc opere rursus intueberis, quî tendo ille transversis recti musculi inscriptionibus adna-
scatur, ac cum nervosa transversi musculi tenuitate, ad externum recti musculi latus coa-
lescat. Quod simulatque observaveris, à reliqua transversi musculi parte, obliquè ad-
scendentem avelles ipsum à pubis & coxendicis & ilium ossibus, & inferioribus thora-
Recti. cis costis, ad lumborum usque vertebrarum spinas abscecans. z Rectum similiter, ut al- z 5 tab. Δ.
terius lateris rectum in priori administratione dissecasti, à transverso musculo attolles:
& ipsius capite à pubis osse absecto, illum super thoracem reflectes. Modò recta sectio-
Transversi. ne secundùm albae lineae longitudinem ducta, quae duntaxat nervosam a transversi a 6 tab. Δ.
musculi tenuitatem illaeso peritonaeo dividat, conaberis eam à peritonaeo diligenter se-
parare. quod quidem in homine, & potissimum juxta pubem, b vasorumque seminalium b 5 tab. β.
transitum, facturus es difficillimè, in porcis autem minimo negotio. Caeterùm trans-
versi musculi tendine ad carneam usque ipsius regionem à peritonaeo liberato, eam quo-
que tantisper ab iis quibus committitur partibus resecabis, quousque universus musculus
à peritonaeo dissectus pendeat. Integrum jam quoque est, & hujus lateris musculos in
pristinum locum reponere, & adamussim eorum formam, situm, & fibrarum ductum
examinare: ac demum illis resectis, ad testium musculos continua quadam serie te accin-
gere.

CA-

CAPUT XXXIII.

DE VIRILIVM TESTIVM ET MVLIEBRIS VTERI MVSCVLIS.

Licuisset huc aliquot quinti libri figuras reponere, ex quibus testium uterique musculorum natura utcunque peti posset: verùm ne easdem figuras diversis in locis proponamus, hic tantùm adjicietur, in quibusnam figuris praesentes musculi sint obvii. Testis itaque musculus nonnihil spectatur tertia musculorum tabula ad f, & vigesimasecunda figura libri quinti ψ. Uteri autem musculosa substantia, ejusdem libri vigesimaquarta figura ad characterem O, quoad id fieri potuit, exprimitur.



am tempestivum est, ad musculorum thoracem & dorsum & femur moventium inspectionem, peritonaeum administrare, atque cum eo quoque testium musculos aggredi. Pertingunt itaque ad unumquemque testem [a] singuli musculi graciles admodum, ex ea vasorum seminalium & testis tunica efformati, quae à peritonaeo principium ducens, vasa simul cum teste continet. Haec enim in posteriori sua sede, mox in ipso à peritonaeo exortu, longis, ac invicem sibi proximis, carneisque fibris ita adaugetur, ut fibrae illae gracilis oblongique musculi naturam exprimant, qui illi testis tunicae semper innatus, deorsum protenditur, ac tandem juxta infimam testis sedem, unà cum illa tunica [b] vasi ei seminario applantatur, quod à teste paratum jam semen assumit, idque sursum in peritonaei cavitatem deducens, in vesicae cervicem [c] profundit. Neque aliqua prorsus parte, testi aut seminario vasi tunica illa pertinaciter aduascitur, quàm ubi unà cum musculosa ipsius substantia, insertionem ad vasis iuslexum tentat, qui ad infimam testis sedem perficitur, unde etiam musculus ipse nusquam testem contingit. Respondet itaque testis musculus (qui nonnullis gemino constare principio visus est) illis qui ex carnosa membrana efformantur: quum is aliud nihil sit, quàm carneae fibrae, vasorum seminalium & testis involucro innatae: quemadmodum carnosae membranae [d] musculi, carneis quoque fibris per membranam digestis constituuntur. Testium musculorum beneficio, viri arbitrario motu testes modicè (ut & ipsi musculi graciles tenuesque sunt) sursum alliciunt: ne testes fortè plus aequo laxati, deorsumque pendentes, nimio oneri [e] seminariis vasis sint. Hunc usum musculi in coitu quodammodo convulsi, potissimùm praestant: si enim testes vasis seminariis oneri semper essent, atque haec ad inferiora protracta, perpetuò arctarentur, non adeò commodè semen transmitterent, atque modò, quum testium à musculis jam attractorum pondere sublevata, magis patescunt. Utcunque verò sit, constat musculos hos (qui κρεμαστῆρες Graecis vocantur) ex eorum classe censendos esse, qui nullum sortiuntur musculum, contrarii motus autorem. Nulli enim, qui testes ad inferiora revellant, extruuntur: quum testes, quos nisi rectà deorsum, nec in ullam partem inclinantes prolabi decebat, abunde à naturali ipsis indita gravitate dimittantur: idque subinde adeò, ut ne minimùm quidem sursum aegris senibusque horum musculorum beneficio allici queant. Quid verò Arabibus in mentem venerit, ignoro, qui binos in viris cujusque testis musculos, in mulieribus autem unicum haberi, scriptum reliquerunt: unicum enim hactenus ad singulos porrigi testes, semper in masculis observavi.

Virilis testis musculus.

a 22 fig. lib. 5 ψ. atque ex illa figura & 20 seriatim hic subsequentia petes.

b 22 fig. lib. 5 κ, ι. 23 fig. lib. 5 η, θ, ι.

c 23 fig. lib. 5 ξ, ο.

d 3 tab. A. C E. Γ.

e 22 fig. lib. 5 δ, κ.

Mulieribus porrò Natura similiter musculos largitur, quos in magna peritonaei amplitudine, ut & reliqua ipsarum generationis organa, recondidit. Ea namque peritonaei [f] pars, seu processus, qui utrinque à lateribus ad uterum instar [g] mesenterii pertingit, venasque & arterias utero deducit, & testes sibi innatos obtinet, & demum cum alterius lateris peritonaei processu, exteriorem uteri [h] tunicam procreat, [i] carnosis quoque adaugetur fibris, ex ilium regionibus deorsum obliquè ad uteri latera, ipsosque testes perreptantibus: adeò sanè, ut & mulieribus utrinque singuli sint musculi, illis specie similes, quibus virorum testes donantur. Et quamvis plerumque graciles sint, neque admodum carnei, crassive: ego tamen eos aliquando in nonnullis mulieribus uteri cornua esse arbitratus sum, Galeni uteri descriptione eleganter delusus, qui non muliebrem, sed vaccinum caprinumve describit [k] uterum, cornua arietum cornibus longè simillima obtinentem, secus multo quàm muliebris uterus. Porrò his uteri musculis, obscura uteri, sed magis adhuc testium, ad superiora attractio perficitur, quam mulieres tunc serè percipiunt, quum ilia juxta sacrum os trahere colligereque conantur, atque adeò (ut sic dicam) uteri cervicis [l] os, totumque uterum penitiùs in peritonaei cavitatem allicere student.

Musculi muliebris uteri.

In libro de Uteri sectione.

f 24 fig. lib. 5 O, P, Q. & 26 fig. E, E. & 27 I, I.

g 10 fig lib. 5 L, L, M, M

h 27 fig. lib. 5 H, H.

i 24 fig. 5 lib O.

k 29 fig. lib. 5.

l 25 fig. lib. 5.

CAPUT XXXIV.

MUSCULORUM TESTIUM ADMINISTRATIO.

Qui ea quae peritonaeo continentur, mo lò resecanda veniant.



uemadmodum in quinto libro, musculorum, quos testibus adscripsi, mentionem incidere necessum erit: ita quoque eorum administrationem, cum reliquarum partium illo libro enarrandarum, sectione pertractabo. Quod tamen ad administrationem hoc libro persequendam spectat, [a] à mucronata pectoris ossis cartilagine, ad pubis usque os, novacula peritonaeum divides, alia rursus sectione per transversum utrinque ab umbilici regione ducta. Mox absque delectu, in viris omnia quae peritonaeo cinguntur, praeter recti intestini [b] finem, & vesicam, auferes. His ita ademptis, [c] & etiam scorto à testibus, una cum carnea membrana ipsi subdita, liberato, exiguum stylum ab interiori peritonaei parte meatui [d] indes, qui seminariis vasis in humiliori peritonaei regione, ad inguina viam praebet. Posteaquam verò stylum ad testem usque protruseris, atque ad illius latus, seu (si modò talis stylus ad manum sit) in ipsius rimam aut canalem, cultellum indideris, longa sectione à peritonaeo ad testem usque secundùm styli longitudinem facta, membranam tunicamve, vasa cum teste investientem, divides: hacque diducta & extensa, gracilem testis [e] musculum, quo tunica ea velut enutritur, conspicies. Hoc musculo ab humillima vasis à teste semen deferentis inflexione liberato, ejus naturam promptissimè condisces, qualiterque testem sursum trahat, intueberis. Liceret modò, testibus cum suis vasis musculisque absectis, penis & vesicae cervicis musculos aggredi: at quum ante hos integrum sit, & thoracis & dorsi & brachii & cubiti & manus dissecare, ad thoracis musculos sese jam convertet oratio. [f] Caeterùm mulierum musculi, aperto jam peritonaeo, & intestinis ad latera sursumque reductis, & mulieris testibus quoque sublevatis, in conspectum citra aliam sectionem veniunt, dummodo uteri lateribus membranisque, illum peritonaeo alligantibus, animum accommodare non pigeat.

Virilis musculi administratio.

Muliebris musculi administratio.

a uti factum est in 2 fig. lib. 5.
b 20 fig. lib. 5 o, deinp.
c uti in 20 fig. lib. 5 ad r, s, t, u, x.
d id facturus, quo 22 fig. lib. 5 à vigesima differt.
e 22 fig. lib. 5 ψ.
f uti ferè se offert 24 fig. lib. 5.

CAPUT XXXV.

DE MUSCULIS THORACEM MOVENTIBUS.

Thoracis motum jure arbitrarium esse.

Thoracem ejus motus, quo respirantes indigemus, gratia, [a] non unico conformatum osse, aut omnino osseum esse, superiori libro declaratum est. Jam verò proximum erit, thoracis motum ex nostro arbitratu debuisse pendêre, non autem naturalem esse, sermone persequi: dein, si voluntarium esse, ex usu homini fuerit, quibus is motus perficiatur musculis, subjungere. Summus itaque rerum Opifex respirationem homini, animalis spiritus reficiendi, & cordis occasione largitus est: quòd & ipsum quidem substantia aëris indigeat, & plurimùm fervens in eo calor refrigerari expetat. Inspiratio quidem cor refrigerat, suppeditata ei frigida qualitate: exspiratio autem, ferventis in corde, & quasi combusti & fuliginosi recrementi effusione expulsioneque, illi etiam refrigerando conducit. Atque ita cordis potissimùm causa, respiratio duobus contrariis motibus perficitur: attrahit enim haec in distentione & dilatatione, evacuat verò in constrictione, eisdem scilicet motibus, quibus & cor ipsum perpetuò agitur. Quamquam respirationis cordisque motus aliàs genere plurimum varient. siquidem cor naturali motu, velimus nolimus, movetur: respiratio autem adeò ex nostra pendet voluntate, ut quosdam spiritus retentione sese necavisse (etiamsi unde tandem vires illis suppeditatae fuerint, mirer) legamus. atque id magnopere non ad bene vivendum duntaxat, sed etiam ad ipsam vitam homini utile censetur. Si enim idem rhythmus consonantiaque respirationis cum cordis motu necessariò esset, neque ipsa respiratio ex nostro impetu voluntateque pendêret, multum diuque loqui nequiremus. ne quid de submersione in aquam, & per fumum, aliumve corruptum aërem, dicam transitu. Caeterùm quum pulmo thoracis motum, quoties ille comprimitur, dilataturve, vacui potissimùm vi sequatur, musculos debuisse extrui certissimum est, qui thoracem dilatarent, arctarentque. Erunt autem hi in universum, unà cum octo abdominis musculis in homine, [b] octuaginta novem, utrinque scilicet quatuor & quadraginta, ac postmodum unus, utrique lateri communis. Verùm canes & simiae duobus abundant utrinque, ut simul tres habeant & nonaginta, quos Galeni intelligendi occasione, iu serie sua enumerare haud gravabor.

Musculorum thoracem moventium numerus.

Primus in altero latere thoracem moventium. SUBCLAVIUS.

[c] Primus itaque alterius lateris musculus, ex inferiori interiorique claviculae regione, secundùm ipsius longitudinem, quà primam respicit costam, exoritur, principium carnosum undique obtinens: & carnoso quoque termino primae costae, quà pectoris ossi committitur, ipsique etiam pectoris ossi, ubi ejus costae cartilaginem excipit, insertus. Musculus hic brevis, sed am-

a 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1.
b Sensim singulos seorsim adnotabimus.
c 4 tab. d. 5 tab. Z.

amplus eſt, & tenuis, fibrasque ſortitur impenſe obliquas, & propemodum transverſas: hujusque beneficio prima coſta ſurſum verſus exteriora retrahitur, hacque ratione thorax ibidem dilatatur.

d 1 *tab.* O, O, O. 2 *tab.* o, o, o. 3 *tab.* *cva-act.* 5, 6, 7 *tab.* 4 *l.* 5 *tab. m.* 6 R. 7 L 8 F. 11 X. 12 S. 13 T.

Secundus. SERRATUS ANTICUS, MAJOR, INFERIOR.

[d] Secundus muſculus grandis eſt: carnoſo enim principio, ex tota ſcapulae baſi interiori in parte enatus, & hinc caruòſus perpetuò procedens, ac coſtis exporrectus, admodum lateſcit, & octo, interdum verò novem ſuperioribus coſtis ſeſe inſerit, ad mediam potiſſimùm illarum longirudinis ſedem. Reliqua autem parre; qua muſculus coſtis exporrigitur, ipſis duntaxat incumbit, exiguisque tantùm fibris (ut mutuò inſtrati ſolent muſculi) illis committitur. Caeterùm non recta ſimplicique linea, ipſius inſertio coſtis implantatur: ſed muſculus hîc tanquam in digitos diſcretus eſt, qui per coſtarum oſſa longiùs quàm ejus pars, quae coſtarum intervallis connaſcitur, in priora procedunt: [e] contrario nimirum modo, quàm obliquè deſcendens abdominis muſculus, ex inferioribus ſex coſtis ſuam aſſumit originem. Is enim ex coſtarum intervallis prolixiùs ſuos digitos educir, cum ſecundo reſpirationis muſculo ſerratam efformans compagem. Secuudi hujus muſculi fibrae, ſi quando in ſe colliguntur, univerſas coſtas, quibus muſculus inſeritur, verſus exteriora vellunt, thoracem dilatantes. Hic muſculus in hominibus ita ferè habet, in canibus verò & caudatis ſimiis ſecus: non enim ſolum ipſis in octo coſtas inſeritur, ſed etiam validiſſimè transverſis ſeptimae & ſextae & quintae & quartae cervicis vertebrarum proceſſibus implantatur, aut potius (ut quiſpiam fortè non admodum abſurdè contenderit) ab illis proceſſibus ſui principii portionem aſſumit.

e *Obſervatur* 1 *tab.* O, O, O. P, P, P. & 2 *tab.* o, o, o, p, p, p.

f 6 *tab. affictus eſt, & r notatus.*

Tertius canum thoracem moventium, quo homines deſtituuntur.

[f] Tertius, qui ob Galeni doctrinam in ſerie occurrit, muſculus, homini nequaquam perinde ac cani & ſimiae communis eſt: ideoque duntaxat à me deſcribitur, illoque orationem, hominis fabricam enarrantem, interpello, ut Galenus promptius intelligatur, & ne quis me aliquem in homine muſculum praeteriiſſe nugetur. Hic itaque ſecundùm anteriora inſertionis [g] ſecundi muſculi exporrectus, ab interiori parte transverſi ſecundae cervicis vertebrae proceſſus, carneo exortu [h] enaſcitur: deorſumque protenſus, ex transverſis inſuper aliquot ſubditarum vertebrarum proceſſibus principium ducit, donec variis auctus exortibus, primae rhoracis coſtae committatur: hîc enim latior, ſed tenuior efficitur, & quatuor ſuperioribus coſtis undique carnoſus injicitur. [i] Ubi verò quartam, interdum autem, idque praecipuè in canibus, quintam praetergreditur coſtam, in [k] membraneum nervoſumque tendinem deſinit, qui ſubſequentibus coſtis ad ſeptimam, aliquando & octavam uſque exporrigitur, ſingulis, quibus incumbit, coſtis firmiter adnatus: quas quum attollit, dilatando thoraci pulchrè praeeſt. Hoc autem canes tanto magis indigere videntur, quanto longiori pectore quàm homines donantur, iſto Galeni muſculo prorſus deſtituti.

g 6 *tab.* R.
h 6 *tab.* O.
i 6 *tab.* P.
k 6 *tab.* Q.

l 11 *tab.* F. 10 *tab.* E.
m 11 *tab.* A, A.
n 11 *tab.* Q, R, S.

Tertius hominis, qui canum & ſimiarum quartus eſt. SERRATUS, POSTICUS, MINOR, SUPERIOR.

[l] Quartum in muſculorum hoc Capite deſcriptorum ſerie, homines juxta ad ſimiae canesque adipiſcuntur, ſed nonuihil diverſum. Hominibus enim ex trium inferiorum cervicis vertebrarum, ac primae thoracis vertebrae ſpinis, membraneum latumque exoritur principium: quod [m] primo caput moventium muſculorum pari, & hac ſede [n] repoſitis, dorſum thoracemque moventibus muſculis inſtratum, in priora, ſeu ſi dextrum ſpectas muſculum, dextrorſum declive exporrigitur, carneum evadens, latique muſculi naturam oſtendens, ſimulatque primi illius paris externum latus ſuperavit. Deinde ubi primam thoracis coſtam contingit, in latera ſenſim obliquè ductus, in tres veluri digitos tripartitur, ſingulos tribus quatuor primarum coſtarum intervallis exporrigens, illisque ſeſe coſtis inſerens. Canibus porrò ex eodem principio muſculus iſte prodit, niſi etiam altiùs nonnihil exoriatur. Verùm ubi membraneum ejus principium magis obliquè, quàm transverſim deſcendens, ad tertiam thoracis devenit coſtam, muſculus ipſe carnoſus latusque inibi conſpicitur: ac tertiae coſtae, & tribus ordine deorſum ipſi ſuccedentibus implantatus, in priora, ſeu in larus ſemper obliquè tantiſper deſcendit, donec aliquousque ſub [o] ſecundi thoracem moventis muſculi principio reconditus, atque in digitos diſcretus finiar. Muſculus iſte, ſi quando contrabitur, eas quibus implantatur coſtas ſurſum alliciens, thoracem manifeſtò dilatat, hominis thoracem moventium tertius, ſimiarum verò quartus ſtatuendus.

o 11 *tab.* X.

p 5 *tab.* r, ſ, t.

Quintus canum, quo humanus thorax deſtituitur.

[p] Muſculo, qui qninto loco jam venit commemorandus, homines carent: isque anteriori coſtarum parti, qua pectoris oſſi proximae ſunt, exporrigitur: paulo enim ſupra latus mucronatae cartilaginis, tendo membranei validique ligamenti inſtar, ſuper coſtarum cartilaginum fines, ſurſum nonnihil in poſteriora inclinans procedit, quouſque ſecundae coſtae ſuperſteruatur. Ibidem namque tendo ille carnoſis adaugetur fibris, ex ipſoque carnoſa & tendinis ritu latiuſcula muſculi conſtituitur portio, quae primae coſtae cartilaginis principio, & ipſius oſſis fini adnata, ad ſuperiorem ejus coſtae regionem rerminatur, eminentiori ſua ſede ſemiorbicularis, & externo latere longiùs, quàm interno carnoſa. Muſculum huuc (ut in abdominis muſculorum enarratione admonui) nullum pecnliarem eſſe arbitror: nam recti abdominis muſculi portio, quantumvis accuratè diſſecauti apparet. Videtur enim carnoſa [q] recti muſculi pars, quae paulo ſupra mucronatae cartilaginis latus conſiſtit, in hunc membraneum validùmque teudinem deſinere: atque

q 5 *tab.* Δ.

ita sursum conscendens, denuò carnoso fine primae costae inseri: r ejusque musculi naturam referre, qui maxillam inferiorem deorsum trahit, qui in medio tendinis speciem exprimens, duobus ventribus donatur. Aut si haec costis exporrecta portio, recti musculi pars non censenda sit, nemo illius termino firmissimè connatam, aut potius ex ipso enatam, ibit inficias. Utcunque verò res habeat; sive peculiaris sit musculus, sive recti portio, ejusdem semper functionis opifex erit: nimirum verarum costarum terminos, pectoris ossi coarticulatos, comprimendi, constringendique, ob idque & thoracem arctandi. Caeterùm quum in hominibus mihi nunquam visus sit (uti neque iis qui Galenum praecesserunt Anatomicis, sese in hominum corporibus exercentibus) hominis duntaxat tres musculos hactenus recensui, in caudatis verò simiis & canibus quinque: atque id adhuc ea conditione, ut reclamantibus oculis, quintum musculum à recto abdominis distinctum, Galeni gratia recenseamus.

r 5 tab. H, I.

Hominis quartus, simiarum 6. SACROLUMBALIS.

s Sextus itaque simiarum, & quartus hominum, ad dorsum moventium musculorum latera, costarum radicibus, & transversorum vertebrarum processuum apicibus exporrigitur. t Originem enim ducit cum u longissimo dorsum moventium musculo, ex posteriori ossis sacri regione, & interiori ilium ossis sede, quam extra sacrum os in posteriora prominere novimus. Hinc cum undecimo dorsum movente musculo, transversis vertebrarum lumborum processibus innixus, sursum deducitur, tam pertinaciter x toto per lumbos ductu illi musculo commixtus, connatusque, ut meritò ipsius pars censeri queat, neque facilè ab ipso sectione dirimi possit. Quum primùm verò uterque duodecimam thoracis respicit vertebram, sextus hic musculus à dorsum movente undecimo, notatu digno intervallo abscedit: adeò ut inibi incuriose secantibus, ex illo principium sumere videretur. Hinc modicè obliquus sursum in latus conscendit, & decem superioribus costis ex carnosa sua substantia y tendines paulo minus toto tereres diffundit, non perpetuò carneis constans partibus: quantumvis etiam Galenus hunc undique carnosis partibus constare, in quarto de Administrandis sectionibus libro prodiderit. Inseruntur autem illi tendines, costarum z tuberculis, quae ex ipsis paulo postea, quàm à transversis vertebrarum processibus abscesserunt, extuberare relatum est. Cessat autem musculus hic ad primam thoracis vertebram: interdum tamen adeò conscendit, ut & transverso septimae cervicis vertebrae processui tendinem quoque non minus quàm costis offerat. Undecimae & duodecimae costae carnosus duntaxat injicitur: quo enim altiùs musculus adscendit, eo nunc dicti tendines magis evadunt conspicui: ipseque musculus, quasi à tendinum generatione absumptus, sensim gracilior redditur, thoracis costas deorsum trahens, easque comprimens, ac denique thoracem arctans.

s 12 tab. Δ. 11 tab. Q. 13 tab. O, O.
t 12 tab. K.
u 13 tab. Γ. 12 tab. N.
x 12 tab. à K ad L.
y 12 tab. M, M.
z 4 fig. cap. 19 lib. 1 O versus R.

Hominis 5. Simiarum 7. SERRATUS POSTICUS, MAJOR, INFERIOR.

a Septimus canum, & quintus hominum, in posteriori thoracis sede, secundùm inferiora collocatur, originem ducens membraneam latamque, ex undecimae & duodecimae, ac aliquando decimae thoracis vertebrarum spinis, tum aliquot etiam primarum lumborum vertebrarum spinis. Principium hoc b musculis dorsum agentibus, & quarto humani thoracis supersternitur, transversim rectà in priora porrectum. Ubi autem praesens musculus hos transcendit, costarumque ossibus committitur, statim carneis adaugetur fibris: & tandem velut in aliquot divisus digitos, nonae, decimae, undecimae & duodecimae costarum intervallis, ipsisque costis sese inserit, multo antè, quàm in cartilaginem cessant. Hic musculus hominibus longè latior est, quàm simiis & canibus: quamvis etiam in canibus insignior quàm in simiis visitur, & in omnibus serratam quoque compagem, cum abdominis c musculo obliquè descendente efformat: & quum retractionis earum quibus inseritur costarum opifex est, thoracem distendentium numero etiam opportunè adscribitur.

a 11 tab. Δ.
b iis qui hac sede in 13 tabula & 14 occurrunt.
c 3 tab. Θ.

Hominis 6. Simiarum 8. TRIANGULARIS STERNI.

d Octavus canum simiarumque, & sextus hominum, in thoracis cavitate situm sibi peculiariter vendicat, extenditurque per universum pectoris ossis latus, sub tota verarum costarum cartilaginum regione, propemodum costarum os exteriori ipsius latere contingens. Est autem musculus iste triangularis, ex duobus longissimis lateribus, unoque brevi constructus, & tenuis, omnique ex parte carnosus. Fibras sortitur obliquas, ex ossis pectoris lateribus sursum in posteriora protensas. nisi fortassis mavis asserere, ipsas à costis ad pectus, à posterioribus deorsum in priora ferri, huncque musculum hujus sedis intercostalibus annumerare. Adnascitur autem omnibus verarum costarum cartilaginibus, e illas ad pectoris os, in sinus nimirum, quibus illae inarticulantur, attrahens, & eo motu thoracem quoque arctans, & costarum cartilagines invicem colligens.

d 8 tab. β.
e 3 fig. cap. 19 lib. 1 E mu, aut x, aut y fig. 6 vel 7.

Intercostales musculi utrinque triginta quatuor.

f Supersunt praeter utrique lateri communem adhuc, utrinque duo & viginti, ac deinde duodecim. In singulis enim costarum intervallis, quae undecim in alterutro latere sunt, bini producuntur musculi, inde intercostales nuncupati. Ad illorum siquidem generationem, per totam costarum longitudinem, g ab inferiori regione superioris costae, in superiorem humilioris, & in descensu proximae sedem, nervosae quaedam fibrae, mox ab ortu carni commixtae, deorsum producuntur. h Et rursus à superiori parte inferioris costae, aliae fibrae in inferiorem elatioris costae sedem obliquè sursum procedunt, sic sanè, ut in singulis costarum intervallis duo intercostales musculi habeantur, qui mutuò incumbunt, ac fibras decussatim prorepentes sortiuntur, & per universum intervallum

f Specta 6 tab. V, X. 8 tab. D, E. & figuram illi tabulae appositam, dein V 11 tab.
g 6, 11 tab. V.
h 8 tab. E.

sem-

semper carnosi permanent, nec ob loci angustiam in tendinem cessant. ac proinde intercostalium musculorum alios exteriores, alios verò interiores non ineptè dicimus. i Externi in singulis costarum intervallis, simulatque costae k à transverso vertebrarum processu abscedunt, principium habent, ac fibris constaut; ex superiori costa in inferiorem obliquè in priora deorsum proreptantibus. Hunc fibrarum ductum, per universa spuriarum costarum intervalla, tam quae inter ossa, quàm quae inter cartilagines consistunt, exteriores musculi servant: & verarum costarum musculi, usque ad costarum partem, qua in cartilaginem finiunt, eum quoque ductum retinent. l Ubi autem verarum costarum ossa in cartilaginem degenerant, mox fibrarum ductus variat. ab inferioris namque costae cartilagine, sursum in priora obliquè, versus superioris costae cartilaginem, fibrae inibi procedunt, donec & in hac parte exterior musculus pectoris ossi committatur. Externis his intercostalibus musculis id privatim accidit, quòd longè magis nervosi excarnesque visuntur in ea costarum sede, quae à vertebris primùm abscedit, quàm per rcliquam intervalli longitudinem: deinde non solum ab inferiori sede superioris costae, in superiorem humilioris costae sedem ducuntur, verùm etiam ab externa superioris costae incipiunt sede, & in externam inferioris inseruntur. m Internorum intercostalium musculorum fibrae, situm praedictis contrarium obtinent: quà enim vertebrarum corporibus proximi sunt, ex inferioris costae superiori sede, iu inferiorem elatioris costae sedem, fibras obliquè sursum in priora protensas mittunt. Hanc fibrarum seriem interioris musculi per tota spuriarum costarum intervalla retinent: ut & in verarum quoque intervallis, ad eam usque costarum sedem, ubi in cartilaginem degenerant: ibidem enim ilico ac interni eò devenerint, fibrarum ductum emutant. nam à superioris costae cartilagine, in inferioris costae cartilaginem, fibrae iu priora deorsum obliquè protenduntur. Atque ut semel dicam, in verarum costarum intervallis musculi, qui inter costarum ossa habentur, omnino his qui inter cartilagines existunt, contrario fibrarum situ donantur. quod quum pressiùs Arabes animadverterent, in singulis intervallis non duos, sed quatuor musculos esse, veterum quorundam Anatomicorum modo tradiderunt: quamquam de sex tantum verarum costarum (quae septem numero censentur) intervallis id verè asseruerint. nam in spuriis costis bini duntaxat musculi numerari queunt. Quum itaque sex sint verarum costarum intervalla, nihil ex fibrarum serie obstiterit, in utroque latere quatuor & triginta intercostales musculos enumerare: quemadmodum & ego paulo antè, quum adhuc utrinque duos & viginti, ac deinde etiam duodecim, praeter n musculum ambobus lateribus communem, enarrationi deesse dicerem. Intercostalium musculorum beneficio Galenus plerisque locis thoracem stringi & laxari censet: at quum duplices hi sint, exteriores exspirationem moliri prodidit, quod est costas simul adducere, thoracemque comprimere: interioribus autem inspirandi munus adscripsit, quod est costas ab invicem abducere, ampliorem que thoracis cavitatem efficere. Interdum verò non sibi constans, exteriores inspirationi, interiores autem exspirationi praeesse voluit. Num verò vel altera, quaecunque magis tibi arridet, harum sententiarum veritati sit consona, diligenter (at seposito interim affectu) perpendas velim. Ego enim, quantumvis Galeni doctrinae deditus, neutiquam ipsius placitis hîc queo assentiri: quandoquidem hactenus; qua ratione intercostales, sive interiores sive exteriores musculi, costas dirimere, ac ab invicem deducere possint, haudquaquam comperi: quantumvis etiam vivas Galeni sectiones animadverterim, & primùm solus mihi has, & deinde in scholis easdem aggressus fuerim: quae profectò contrarium potius Galeni dogmatibus probant, quàm quòd illis subscribant. Ad haec, intercostalium musculorum situs, figura, fibrae, aliaque omnia ad eorundem fabricam spectantia, dilucidiùs hos musculos invicem costas adducere, quàm laxare suadent. Exteriores quidem inter verarum costarum ossa, & per universa spuriarum intervalla repositi, inferiorem costam superiori adducere apparent: interiores autem, superiorem inferiori. Deinde exteriores musculos, inter verarum costarum cartilagines collocatos, superiorem cartilaginem inferiori, & interiores inferiorem cartilaginem superiori attrahere existimo. quod si fit, quid id aliud est, quàm simul omnes thoracem arctare, angustioremque efficere? Neque mehercule à ratione absonum est, ad exspirationem, thoracisve arctationem, Naturam omnes musculos intercostales produxisse: quum fortiori motu impetuque ad efflationem, vocem, tussim, sternutationem, faecium excretionem, ad partum faciliùs excludendum, breviter ad thoracis compressionem, quàm ad inspirationem, thoracisve dilatationem, indigeamus: adeò, ut musculi inspirationis autores meritò invalidi paucique sint, quorum praecipuus nunc recensebitur.

Quum itaque hactenus omnes unius lateris musculos, qui in altero latere pares sortiuntur, explicavimus, opportunum modò erit, orationem ad o musculum utrique lateri communem deflectere. Est antem is, quem Graeci φρένας, & διάφραγμα, & ἄνω κοιλίαν, & παραπίδα: Latini verò septum transversum, nonnunquam & praecordia vocarunt. Hic neqne situ, neque forma, ulli totius corporis musculo respondet: siquidem amplus est, & orbicularis, & in ipsius medio P caput suum, principiumve gerit. Inibi enim ampla latitudine exactè membraneus existit; ex qua fibrae instar linearum ex centro ad circuli

Externi intercostales.

Interni intercostales.

Intercostalium musculorum munus.

In fragmento de Respirationis causis. Ad finem libri de Motu Musc.

Septum transversum, seu musculus utrique lateri communis.

i *6 tab.* V, X. *8 tab.* D. *11* V.
k *3 fig. cap. 19 lib. 1 ac perf. ad* A.
l *ejusdem fig. à* B *ad* E. *aut potius 6 tab.* Γ, *dein* X.
m *8 tab.* E, E, *ac dein figura illic internam pectoris sedem ostendens.*
n *7 tab.* Δ.
o *7 tab.* Δ. *1 fig. lib. 6* I, Γ. *2 fig* R, R. *3 fig.* H. *4* Q. *5* E. *6* *n, o.* *12* I.
p *7 tab. inter k, l, m, n.*

circumferentiam eductarum excurrunt, iis quibus septum inseritur, partibus exporrectae. Hae peculiari musculorum carne adauctae, reliquam musculi partem carnosam efficiunt, quae paulatim in progressu densior carnosiorque, pro fibrarum ductus longitudine redditur. Procedunt itaque fibrae ex membraneo circulo, q ad inferiorem ossis pectoris regionem, juxta mucronatae cartilaginis radicem: deinceps aliae sese succedentes ordine, ad spuriarum costarum extrema inseruntur: non quidem exteriori cartilaginum sede, at interiori, ut costarum cartilagines simul cum mucronata pectoris ossis cartilagine, tutissimum septi transversi propugnaculum efficiantur. Duodecimae autem costae cartilagini non solùm inseritur, sed toti costae longitudini carnosus adnascitur, & ad inferiorum costarum extrema, obliquè adscendente abdominis r musculo, & longè magis s transverso admodum unitur. Caeterùm septi fibrae, ad vertebras dorsi prorepentes, non in undecimam thoracis vertebram, quam spectant, insertionem moliuntur, quòd magna t arteria sub septo transverso repens, & u sextus femur movens musculus, adeò undecimae vertebrae obducantur, ut septum ipsi connasci nequeat. Ac proinde septi fibrae, quas hîc undecimae thoracis vertebrae connecti oportebat, in x duos membraneos, sed perquàm validos desinunt tendines: qui deorsum ad magnae arteriae latera protensi, lumborum musculis inibi cohaerent: & sensim arctiores redditi, ac arteriae nonnihil sese subjicientes, tantisper porriguntur, donec lumborum vertebras excatnes reperiant, ipsisque robustissimè & longo ductu inserantur. Universum itaque septum paulo minus toto orbiculare est, situmque obliquum commonstrat: à pectoris enim osse, per spuriarum costarum extrema, ad eam quam diximus, in lumborum vertebris regionem protenditur, situmque ob id à prioribus deorsum ad posteriora vergentem obtinet. Quinetiam y duos sortitur circulos: unum membraneum, qui caput ipsius putatur: alterum hunc succingentem, qui carneus est. Verùm quemadmodum hic, quo costis propinquiùs accedit, sensim carnosior efficitur: ita & ille, quo septi centro vicinior est, membranosior evadit: non tamen ambo exacti circuli imaginem referunt, sed, ut ita dicam, lati, & una parte in acutum angulum cessantis. Membraneus enim sursum, atque in anteriora acutum porrigit angulum: carneus autem deorsum, atque ad inferiora, illis reticulis quàm simillimus, quibus in parvae pilae ludo utimur, & praecipuè si ejus reticuli capulus dissolutus, modiceque patescens fuerit, & ipsum lignum (quo brevius & latius reddatur) non segniter parietibus attusum. Caeterùm universum septi transversi corpus duabus obducitur membranis. totam enim inferiorem ipsius amplitudinem, qua nutritionis organa spectat, peritonaeum succingit: superior verò universa latitudo, cor pulmonemque respiciens, membrana costas succingente obducitur.

Septi foramina. Quinetiam contra aliotum musculorum naturam, z paucis demptis, septum transversum quibusdam foraminibus pervium est, quae Galenus ex Hippocratis sententia duo esse recensuit: a unum, quod vertebris, arteriae magnae, & descendenti ad ventriculi orificium stomacho viam praebet: b alterum, quo vena cava in thoracem transcendit. Nobis verò tria esse observantur: c primum, ubi ab invicem deducuntur d tendinum illorum principia, quae solam transmittunt arteriam, & finem e venae pari carentis, & f ramos deinde sexti paris nervorum cerebri, qui ad costarum radices, sub membrana costas succingente propagantur, ac postmodum jecori, lieni, renibus, intestinis & omento numerosa serie inseruntur. Si quis modò vertebras his cum Galeno adnumerare velit, permitto quidem, quamquam impropriè admodum vertebris septum viam praebere videatur: imò vix apposite, viam, qua arteria fertur, foraminis nomine donamus, quum haec potius semicirculum in septi transversi circumferentia exsculptum, quàm foramen referat, septumque superiori seu anteriori vertebrarum corporum parti, non autem lateribus committatur. g Secundum foramen, ad septi transversi medium, versus dextrum tamen consistit, h venae cavae in thoracem reptanti exstructum, cujus corpori septum firmissimè, membranarum ipsi obnatarum beneficio connascitur: quemadmodum & hae membranae reliquis quoque, quibus septum iter praebet, pertinaciter committuntur. i Tertium foramen, inferiùs quàm media septi sedes, ad sinistrum latus modicè vergens habetur, quo k stomachus, & sexti nervorum paris rami, ad ventriculi orificium dimittuntur: longè profectò secus, ac Hippocrates, Galenus, caeterique Anatomicorum proceres arbitrati sunt. Meae huic sententiae non sectio duntaxat, sed & ipsa ratio quoque astipulatur. Arduus enim fuisset stomachi anfractus, si dorso propter duodecimam thoracis vertebram in primo foramine innixus, sursum ad priora in ventriculi superius orificium detorqueretur. Est enim primum foramen paulo inferiùs, quàm l media ventriculi secundùm corporis longitudinem metita regio: & ipse ventriculus ea parte, qua stomachus illum ingreditur, teres existit: neque magis versus priora, quàm posteriora, stomachus cum ipso continuum corpus efficitur. Caeterùm quum haec de septi fabrica dixisse sufficiat, meritò nunc ipsius functionem enarrabimus.

Septi munus. Plato existimavit ipsum duntaxat concupiscibilis, seu naturalis animae, & animosae septum esse transversum. Aristoteles verò, quum has animas, unius tantùm in cor repositae partes esse arbitraretur, in hoc septum à Natura procreatum affirmavit, ut cordis sedem à ventre dirimat, & animae originem inoffensam à ciborum exhalationibus, & caloris adventitii copia servet. verum ejusmodi non modò praestat, sed inter musculos tho-

q *Insertionem universam 7 ostendit tab.*
r *4 tab.* π.
s *6 tab.* Δ.
t *7 tab. q. aut 25 fig. lib. 5* Q.
u *7 tab. t.*
x *7 tab. o, p.*
y *7 tab. unus inter k, l, m, n, alter extra.*
Haec ex 5 & 6 lib. figuris sunt petenda.
z *8 tab.* C.
a *7 tab. q.*
b *7 tab. s.*
c *7 tab. q.*
d *7 tab. o, p.*
e *fig. 6 cap. lib 3* G.
f *2 fig. cap. 2 lib. 4 b.*
g *7 tab. s.*
h *fig. cap. 6 lib. 3* B.
i *7 tab. r.*
k *14, 15 fig. lib. 5* D *cum* T, V *ad* G.
l *15 fig. lib. 5* M, N.

thoracem moventes, ad reſpirationem, ac ad propellenda ventris recrementa, in primis conducit. hujus tamen officium, quo thoracem movet, obſcurum eſt: neque ſat ſcio, an quiſpiam verè id ſcriptum poſteris reliquerit, aut etiam illud condignè tradere aggreſſus ſit. Id enim Galeno (ſi auſim proloqui) peculiare eſt, ut quum alioquin ptolixiſſimus ſit, id quod maximè explicandum eſt, nonnunquam tacitus, at non veluti ex propoſito, praetereat, & fabula quapiam, aut aliquo in caeteros convicio ſeſe ſurripiat. Porrò quantum hactenus aſſequor, ſeptum transverſum proprio motu oſſis pectoris inferiorem terminum, & ſpuriarum coſtarum extrema, ad ſuum caput, tanquam ad centrum intrò trahit, nonnihil quoque ſurſum vellens. Septi enim transverſi caput in medio movendarum partium teponitur: & elatiori ſui capitis ſedi, quae thoracis amplitudinem reſpicit, [m] nervi à cervice decurrentes inſeruntur. Quum itaque ſeptum in ſe convellitur, & ſpuriarum coſtarum extrema quodammodo ad centrum colligit, ſolam inferiorem, eandemque anteriorem thoracis partem, quam ſpuriarum coſtarum cartilagines conſtituunt, arctat: poſteriorem verò, quae ab harum cartilaginibus ad vertebras uſque habetur, dilatat, ac invicem quinque inferiores coſtas dirimit, unà cum ſexta & ſeptima thoracis coſtis, quarum etiam cartilaginibus ſeptum applantatur. Hac igitur ratione inferiorem thoracis partem ſeptum transverſum dilatat, ac diſtendit. Ut verò, quod dico, aſſequaris manifeſtiùs, primùm utramque manum notharum coſtarum cartilaginibus accommodato: & vi attracto ſpiritu, quî intrò ſurſumque cartilaginum extrema vellantur, ſentito. deinde hîc una manu relicta, alteram poſteriori coſtarum regioni extenſam impone: & rurſus ſpiritu aſſumpto, qualiter juxta dorſum coſtae dirimantur, & cartilagines invicem conniveant, examinato: niſi fortaſſis canis, aliudve animal ad manum ſit, cujus viva ſectio, ſepti functionem doceat. Atque in hac adminiſtratione cavendum eſt, ne dum animal intrò ſpiritum ducit, id exſpirare arbitreris: quod ſanè faceres promptiſſimè, ſi duntaxat ſpuriarum coſtarum extremis, illiſque ſedibus animum adhiberes, quibus ſeptum implantatur. Neque me latet, quoſdam noſtrae aetatis praecipuos viros, qui mihi adminiſtranti aliquando obiter aſtitere, proprium ſepti motum ad inferiora fieri adhuc contendere: quos praeter vivam ſectionem longè evidentiſſimam, docere oportuit, quòd alvum exonerantes, ſpiritum, validè compreſſo interim thorace, retineamus, non autem continuò inſpiremus, & thoracem dilatemus. quod ſanè tum faciendum eſſet, ſi in thoracis dilatatione ſeptum deorſum duceretur, ut ſcilicet tunc cum abdominis muſculis excretioni opitulatetur. Atque id etiam docet validiſſima inſpiratio, quoties illam ita moliri conaris, ac ſi ſpuriarum coſtarum cartilagines ſurſum introrſumque moveri non ſtatueres: quandoquidem cum vi illas retines, una atque altera inſpiratione facta, cartilaginum ſedes non ſecus laborat, quàm ſi vi eam pugnis colliſiſſes. Verùm opinor & te quoque variis modis haec experiri: quemadmodum & ego nunc adeò variis reſpirationibus attento, ut prae laſſitudine calamus è manibus veniat reponendus. Addam tamen, & ſuffocatos, aut alia etiam ratioue mortuos, qui extremum ſpiritum aſſumunt, eundem non remittentes (quod & mirum ſanè eſt) liquidò meae ſententiae ſubſcribere. His namque ſeptum transverſum, ad ſuperiora attractum convulſumque adeò, inter ſecandum apparet, ut ſeptum in thoracis amplitudinem allatum, jecur & ventriculum in thoracem trahat, difficilemque illorum ſectionem nobis exhibeat: quae tamen ilico promppta evadit, ſi thorax alicubi inter coſtas aut ipſum ſeptum perforetur: id enim tunc ſtatim flaccidum, inſtar madidi panni deorſum concidit, ac plus quàm voles, jecur & ventriculum propendêre finit. quod quonam pacto fiat, illi demum non ignorant, quibus muſculorum contractionis & laxationis ratio perſpecta eſt.

m 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 n, o, o. 1 fig. lib. 6 P, P.

Hactenus omnes muſculos, ſolis coſtarum motibus ſubſervientes, explicavimus, qui ſimul omnes in ſimiis numero ſunt octuagintaquinque, in hominibus autem octuaginta unus. Quum verò & his octo abdomiuis muſculos, in thoracem comprimentium claſſem prorſus reponendos ſubnectimus, in homine omnes ſunt octuagintanovem, in ſimiis autem tres & nonaginta. [n] Obliquè enim deſcendentes abdominis muſculi, ſi tendantur, admodum humiliorem thotacis ſedem comprimentes, thoracem arctant. [o] Recti verò, cum [p] obliquè adſcendentibus coſtas deorſum trahunt, thoracemque non parum conſtringunt. [q] Transverſi etiam, intrò coſtas adducentes, ad arctandum thoracem faciunt. Porrò eos qui brachium & ſcapulam movent, parum etiam thoracis motibus auxiliari, aliquis arbitrari poſſet, ſi aliquando thoracem fortiùs conſtringerent. verùm ita longè adhuc magis reſpirationis muſculorum numerus excreſceret, qui omnes non in omnibus reſpirationibus ſimul operari creduntur. Sunt autem primùm reſpirationis duo genera, inſpiratio ſcilicet, & exſpiratio: & haec rurſus ſingula duplices partes habent. Exſpirationum enim alia eſt naturalis, & non violenta, quae nulla niſi naturali urgente neceſſitate fit: alia vehemens & violenta, quam efflationem nuncupamus. Sic quoque inſpirario alia naturalis, alia ad vocis generationem, aut ad aliud quippiam violenta exiſtit: atque hae rurſus differentiae plurimum majoris minorisve ratione inter ſe variant. Naturalis inſpirationis & exſpirationis [r] ſeptum duntaxat manifeſtus autor cenſetur: ipſo enim contracto, tenſove, medici thoracem abundè dilatari, inſpirationemque illam perfici arbitrantur. deinde rurſus laxato ſepto, thoracem ſua gravitate promptè concidere, exſpirationemque moliri affir-

Muſculorum thoracem moventium enumeratio, & quando illi ſuo fungantur officio.

n 3 tab. Θ. o 5 tab. Δ. p 4 tab. Π. q 6 tab. Δ. r 7 tab. Δ.

Lib. de Motu musculorum, & alter nonnihil alicubi lib. 8 de Admin. sect.

firmant. Atque id est, quòd Galenus naturalem exspirationem citra musculorum opem perfici, scriptum reliquit. At si aut cordis caloris qualitas increscat, aut ad vocem, aliudve munus majori indigueris aëre, mox [s] primus, [t] secundus, & hominis [u] tertius & [x] quintus, ac simiarum canumque [y] tertius, utrinque unà cum septo ad inspirationem operabuntur, & ex Galeni suffragio [z] interiores intercostales musculi quoque agent. Quamquam nesciam, num [a] exterioribus, an verò interioribus musculis intercostalibus inspirandi munus Galenus, quum ita varius sit, assignaverit. Si autem majoris exspirationis efflationisve, ad vocem, clamores, tibias ac tubas, & id genus instrumeuta inflanda, necessitas ingruerit, exteriores intercostalium musculi sese operi accingent, unà cum interioribus. nam & hos quoque costas invicem adducere, thoracemque arctare (quicquid Galenus interim sentiat) autumo. His statim in opere succedet, [b] qui in simiis recti abdominis musculi pars esse dicebatur: praeterea [c] qui ad longissimi dorsum moventis musculi latus utrinque porrigitur, & [d] qui in thoracis cavitate sub verarum costarum cartilaginibus latitat: postremò ipsi abdominis musculi, vix autem aut brachium, aut scapulam moventium aliqui.

s 4 tab. d.
t 7 tab. L.
u 11 tab F.
x 11 tab. Δ.
y 6 tab. Γ.
z 8 tab. E, E.
a 8 tab. D, D.
b 5 tab. r, ſ, t.
c 12 tab. Δ.
d 8 tab. β.

CAPUT XXXVI.

MVSCVLORVM THORACEM MOVENTIVM ADMINISTRATIO.



Ligamenta claviculae ad pectoris os.

Omnibus musculis, quos hucusque dissecari docuimus, rejectis, thoracem moventium administrationem à [a] primo auspicabere, haudquaquam omittens, quin Galeni doctrinae gratia, simiam, aut si ejus non detur copia, canem unà operi adhibeas. Acuto igitur cultello membraneum, sed impense validum ligamentum, qno clavicula pectoris ossi nectitur, primùm discindes, mollem nerveamque [b] cartilaginem expendens, quae praeter cartilaginem ossibus obnatam, pectoris os & claviculam intervenit.

a 4 tab. d.
b 4 fig. cap. 22 lib. 1 S.

Primi musculi administratio.

Ad haec, inter reliqua hujus articuli ligamenta, validum quoddam ligamentum inquires, quod ab humiliori claviculae sede enatum, illic pectoris ossi inseritur, ubi primae costae cartilago pectoris ossi adnascitur. Mox claviculam à prima thoracis costa nunc sursum, nunc deorsum reflectes, ac primi musculi originem & insertionem, simul cum ipsius fibrarum ductu cousiderabis: & musculo dein à clavicula liberato, illum pectori adhuc adhaerere siues.

Secundi.

[c] Secundus musculus, quoniam scapula modò à thorace dependet, totus sese offert: unde etiam citra aliam operam, à scapulae basi dissecandus est, & usque ad insertiones, quas in costas molitur, deducendus. In hac admiuistratione sedulò animadvertes, num secundus musculus, à scapulae basi in costas porrectus, thoracis motibus suppetias ferat: num verò à costis initium ducens, in scapulam iuseratur, ipsamque moveat. Atque ad hanc speculationem non mediocriter confert, quòd in canibus tot transversis vertebrarum cervicis processibus illum aut inseri, aut ab eisdem enasci intueberis. Adempta nunc pariter cum brachio scapula, illam aliquò repones, quo postmodum haec ad musculorum brachium & cubitum & manum occupantium sectionem subserviat.

c 7 tab. L.

Tertii canis musculi administratio.

Caeterùm jam [d] tertium canini thoracis musculum aggredieris, & illo à vertebris liberato, ac ad insertionem divulso, [e] tendinis ipsius naturam ad amussim examinabis.

Tertii hominis, 4 canis.

Quum itaque hunc musculum in cane observaveris, in homine quoque est quaerendus. quod ubi frustra aliquamdiu praestiteris, ad [f] quartum canis, hominis verò tertium musculum sectionem conferes: hujusque membraneo principio à vertebrarum, unde prodit, spinis longa sectione liberato, musculum ad suas, quibus inseritur, costas, à subjectis illi sedibus detrahes: nisi fortassis hujus principium, quando capitis aggrediebaris musculos, à spina diremeris, & à [g] primo illorum musculorum pari avulseris.

d 6 tab. Γ.
e 6 tab. Q.
f 11 tab. F.
g 11 tab. A, A.

Quinti hominis, 7 canis.

[h] Septimum canis, hominis autem quiutum, similiter à suis quoque, unde enascitur, spinis auferes: ac ipsum à dorsum hîc moventibus musculis, & canis [i] sexto, hominis autem quarto thoracem moventium, ad terminum usque, quo costis implantatur, liberatum, thoraci appendêre sines. Postquam hos praedicta modò ratione administraveris, integrum est, singulos ad suum principium tuis manibus trahere, ipsorumque motum, quo thoracem dilatare creduntur, observare, ac postmodum in totum à thorace illos rejicere.

h 11 tab. Δ.
i 12 tab. Δ.

Quinti canis.

Ut verò [k] quintum canis adamussim examines, dummodo abdominis musculos aggredienti is sese tibi non obtulerit, aut eosdem nondum dissecueris, optarim te transversa linea, recti musculi carnosam [l] partem, quae pectus conscendere incipit, in totum dividere: ac superiori parte hamulo aut digitis elevata, eam à costarum cartilaginibus novacula liberare. Conspicies enim unà cum carnosa musculi recti parte, latum tendinem à costarum cartilaginibus separari, atque, ut dixi, à carnosa recti parte enasci: ac quintum nobis inter thoracis motores enarratum musculum, recti abdominis musculi portionem censendum esse. Atque id quidem in canibus & caudatis simiis invenies, in hominibus autem (utpote quibus brevissimum pectus con-

k 5 tab. r, ſ, t.
l inter supremum u & r.

m 12 tab. Δ. contigit) minimè. Haec intuitus, m quarti hominis, canis verò sexti musculi caput, ab *Quarti hominis, 6 canis.*
n 12 tab. N. 13 tab. Γ. n undecimo dorsum movente divides: ac illum à costis omnibus dissecans, quì ipsis inferatur, investigabis. Hujus itaque functione observata, & ipso musculo à thorace ab-
Pete haec ex 8 tabula. secto, intercostales musculi exteriores universi manifestissimè oculis sese objiciunt. Quò autem & interiores contuearis, levi admodum sectione, in uno costarum intervallo, secundùm inferiorem costae sedem, conaberis exteriorem musculum dividere, ac paulatim hamulo elevatum, ab interiori separare: ilico enim intercostalium natura & fibrae occurrent, invicem contrario situ incumbentes. quamquam & interiores, aperto thorace, rursus licebit examinare. Hortor interim, utcunque eos indagaveris, ut diligentissimè inquiras, num interiores aliis quàm exteriores fungantur muniis, ac illi inspirationi, hi verò exspirationi (aut contrà) famulentur: an simul omnes, mea sententia, eidem muneri praeficiantur, omnesque thoracem arctent. Quoniam autem jam antea, quae peritonaeo obcinguntur, exempta sunt, jecur inquam, lien, ventriculus, intestina & renes, *Septi transversi.*
o 7 tab. Δ. nulla sectione adhibita, inferior o septi transversi pars conspicua evadit: ubi mox duos inspicis circulos, membraneum unum, & carnosum alterum: ad haec tria, quae dixi, foramina, & tendines, lumborum vertebris adnatos. Ut verò fibras adamussim, reliquamque sedem septi inferiorem exactiùs intuearis, peritonaeum à septo manibus venit dirimendum: quod in porcis citra omne fiet negotium, in homine autem & cane non item. Caeterùm ut superior septi pars, thoracis amplitudinem respiciens, in conspectum quoque
p uti factum est in 8 tabula. veniat, in homine cultro aliquo mediocri, p à primae costae cartilagine, quà ossi ipsius costae committitur, sectionem ad infimam usque costam, per cartilagines utrinque molieris: deinde mucronata cartilagine, sinistra manu elevata, ab inferiori ossis pectoris regione, & hujus loci cartilaginibus, septum transversum abrades. Deinceps erectis cum pectoris osse
q Haec petes à 2 fig. lib. 6. cartilaginibus, q membranas interiori ossis sedi connatas, ac thoracis amplitudinem intersepientes, & venas simul & arterias, è jugulo pectori exporrectas, abscecabis, donec pectoris os ab omnibus liberatum, cum cartilaginibus à thorace commodè auferas. Reposito itaque paulisper pectoris osse, à septo membranae thoracis amplitudinem interse-
r Specta seriatim 3 & 4 fig. lib. 6. pientes, & cordis etiam involucrum, rescindentur. r quod longè secus, quàm Galenus undique arbitratur, magna sui parte septo in hominibus adnascitur, multo sanè aliter, quàm in canibus, & Galeni simiis. Insuper à septo nervos ipsi insertos, venam cavam, & stomachum abscecabis, id à lumbis sensim cum suis tendinibus abradens: liberatum verò, ac mensae exporrectum, rursus, si libuerit, examinabis. Jam pectoris os in manus *Sexti hominis, canis octavi.*
s 8 tab. β. assumens, in parte ipsius interiori, secundùm illius longitudinem singulos utrinque s musculos tenues, carnosos & amplos exporrigi conspicies. Licebit hos à pectoris osse ac cartilaginibus novacula acutiori liberare, & cujus motus autores sint inquirere. Ubi & hos abscecueris, interiores intercostalium contemplaberis: ac corde, pulmone, venis, arteriis, stomacho, & si quae alia in thoracis capacitate habentur, ablatis, thoracis musculorum administrationi summam manum impones.

CAPUT XXXVII.

DE THORACIS LIGAMENTIS.



Thoracis ligamenta notatu digniora, praeter ea quae superiori Capite in claviculae ad pectoris os nexu descripsimus, unaque dissecuimus, ad duodecim thoracis vertebras spectant: unde & haec cum reliquis dorsi ligamentis examinanda veniunt. Costis autem ad vertebras nullum peculiare ligamentum obducitur, praeter membraneum, articulis omnibus commune, quod hîc durissimum est, & cartilaginis naturae
a 3 fig. cap. 19 lib. 1 ab a ad c. atque ita ex ossium sedibus, ligamentorum pete naturam, quae quum membranea sint, picturis nostris proponi nequeunt. particeps: atque id potissimùm a inter transversi processus radicem, seu primum costae ad vertebram articulum, & transversi processus apicem, vel secundum articulum accidit. Dein prima costa, quòd majus ferè caeteris onus sustinet, validiori ac veluti peculiari ligamento primae vertebrae corpori, quàm decem insequentes, nectitur. Duodecima enim, quum prorsus ab undecima undique dehiscit, nulloque pacto transverso suae vertebrae committitur processui, etiam insigniter valido ac quasi proprio nectitur ligamento, cujus gratia duodecimam vertebram privatum sinum (uti & primam, sui ligamenti etiam occasione) nancisci diximus. Costarum cartilagines suis ossibus non alligantur, quum haec in illas degenerent. Ubi autem pectoris ossi oblongis capitulis inarticulantur, nulla quoque propria sibi vendicant ligamenta, praeter membranea, aliis quoque articulis communia. Pectoris etiam os, in ligamentis nihil peculiare obtinet. nam ut & caeteris ossibus membrana quaedam, quam, quòd os ambit, περιόστεον Graeci vocant, pectoris ossi obducitur, atque haec valida ac quasi duplicata est, & hanc etiam ipsae costarum cartilagines, unà cum costarum ossibus communem obtinent.

Licebit itaque ejusmodi membranas & ligamenta exiguis cultellis in pectoris osse & carti-la- *Ligamentorum administratio.*

tilaginibus observare. quae autem costas vertebris committunt ligamenta, non nisi ablatis dorsum moventibus musculis, opportunè aggrediuntur.

CAPUT XXXVIII.

DE MUSCULIS DORSUM MOVENTIBUS.

Musculorum sanè vicinitas, ilico musculis caput moventibus illos qui dorsi motibus praeiuut, subjungi oportuisse, nobis insinuat: verùm quum ante thoracis & abdominis musculos, dorsum agentes musculi aptè administrari nequeant, nunc primùm eorum quoque sermonem aggredi tempestivum fuerit. In quo mehercule (si modò in aliqua musculorum enarratione, ossium cognitio necessaria sit) memoriam in promptu habere oportet eorum quae superiori libro de dorsi fabrica narravimus. Non altiùs itaque universum dorsum in cervicem, thoracem, lumbos, sacrum os, & coccyx os partientes, neque diversam vertebrarum articulationis rationem repetentes, neque etiam duodecimae thoracis vertebrae, aut quaecunque ea sit, quae suprà infraque suscipitur, & ossis sacri quietem enarrantes, quot motibus dorsum agatur, modò recenseamus. Universum itaque dorsum, à capite ad sacrum usque os, instar semicirculi quodammodo in neutrum latus inclinans, flectitur: deinde in rectam veluti lineam, in neutram vergens partem, erigitur: postea in latus quoque, nec antrorsum, nec retrorsum exporrectum, instar semicirculi quoque involvitur: ut jam quatuor simplices sint dorsi totius motus, flexio scilicet, & extensio, & ad dextrum ac sinistrum latus inclinatio. atque hi motus (si qui alii corporis) in obliquum quoque, seu in alteram partem vergentes fiunt. Flectimus enim dorsum non solùm rectà, sed etiam dextrorsum aut sinistrorsum magis inclinatum. sic etiam, quum velut in semicirculum ad latus id involvimus, ad anteriora quoque, & ad posteriora, non autem solùm rectà iu latus, illud ducere valemus: adeò, ut etiam obscurus quidam circumactus simul toti dorso adsit. Rursus hos motus, uti jam diximus, simul omnes peragunt vertebrae: aut dorsi parte, quae sub cervice est, quiescente, sola cervix eisdem prorsus, quos jam toti dorso tribuimus, motibus pollet: quos non solùm quiescente reliquâ dorsi parte cervix obit, sed etiam reliquo dorso aut flexo, aut extenso, aut in latus inclinato: quandoquidem laxè admodum & privatim cervicem moveri, homini utilissimum fuit, & in primis quum iu contrarios oppositosve motus reliquis dorsi partibus cervix agitur. Utcunque enim lumborum vertebras unà cum thorace in anteriora flexeris, atque in flexione reservaveris, nihil obstiterit, quo minùs cervix in posteriora validè reclinari extendique possit. Lumborum autem vertebrarum motus, à thoracis vertebrarum motu non admodum distinctus est: unà enim ferè moventur, praeterquàm quòd lumborum vertebris laxior motus in omni differentia concreditus sit: quod tum costarum vertebris, thoracis adnexarum occasione evenit, tum etiam musculorum, qui ipsis motibus praeficiuntur. Totus enim thorax unà quodammodo in latus inclinatur, quum tamen singulae lumborum vertebrae privatim id magis possint. Verùm ut haec omnia ossium articulatio commonstrat, ita multo maximè hos motus ipsi dorsales docent musculi, nimis quàm frigidè, & nequaquam omnes à Galeno descripti. Erunt autem omnes utriusque lateris [a] musculi simul in minimum numerum redacti, sexdecim, octo nimirum paribus complexi.

Figura cap. 14 lib. 1 haec ferè proponit.

Quot motibus dorsum agatur.

Sedecim dorsum moventes musculi.

a Seorsim singulos adnotabimus.

Primus ac secundus, seu primum par. LONGI COLLI, & RECTI INTERNI CAPITIS MAJORES.

[b] Primus itaque, qui parem in altero latere secundum habet, à quintae thoracis vertebrae corporis latere, ubi ipsi costae coarticulatur, principium sumit, quod carneum, tenueque, & acuti instar anguli visitur: & sursum obliquè conscendens, versus medium magis quartae thoracis vertebrae corporis, obliquo fibrarum ductu proficiscitur. Illae namque ab exterioribus, sursum obliquè in interiora prorepunt adeò, ut jam ad tertiae thoracis vertebrae corpus utriusque lateris musculi ampliores facti, invicem quodammodo contermini fiant: in exortu autem tantum ab iuvicem distant, quanta corporis vertebrae est latitudo. Hanc seriem (ut scilicet ex inferioris vertebrae corporis latere principium seu explantationem ducant, atque magis versus medium superioris vertebrae corporis, insertionem moliantur) perpetuò servant, quousque sensim mutuò appropinquantes, ad anteriorem primae cervicis vertebrae sedem usque conscenderint: cujus ibidem extuberanti [c] processui, nervosa insertione simul ambo coëuntes, tanquam trianguli vertice inseruntur, non admodum manifestè occipitis ossi ad anteriorem dorsalis medullae foraminis [d] sedem implantati. Ego hos musculos, magna ex parte [e] stomacho subditos, duorum duntaxat loco, ut scilicet unus utrinque habeatur, numero: quamvis ex Galeni sententia singulos, duorum vice, aut trium etiam, nonnulli enumerasse videantur, quòd quibusdam (uti opinor) inscriptionibus, secundùm ipsorum fibrarum ductum exporrectis, instarque albae lineae apparentibus, animum attenderint. quamvis interim hae neque semper eaedem, neque tam paucae appareant, ut earum beneficio utrinque solùm duo tresve recenseri possent musculi. deinde etiam longè minus penetrant, quàm ut in plures musculos alterius lateris musculum distinguere queant. At si fortè musculi principiis in-

b 8 tab. A, B 7 tab. C, D.

c 2, 10 fig. cap. 15 lib. 1 M.

d 1 fig. cap. 15 lib 1 G.

e 7 tab. E. & 14, 15 fig. lib. 5 A, B.

insertionibusque dissectionum proceres animum adhibuere, multo pluribus, quàm tribus musculis hic noster conformaretur. nam tres musculi ad tres superiores thoracis vertebras referrentur, & septem ad septem cervicis. quare satius longè est, utrinque unum enumerare musculum, aut, uti jam dixi (quantumvis etiam praeter rationem) decem. Duobus his musculis proprio motu cervix, & vix admodum caput ipsum flectitur: si enim utriusque musculi partes simul omnes egerint, recta efficietur cervicis flexio, vertebris scilicet mutuò sese succedentibus: at si alteruter tantùm in se colligatur, in contracti latus cervix inclinabitur: uti etiam musculorum exortus, insertio, & fibrarum ductus, ipsorumque continuitas, luce clariùs commonstrant. Caeterùm hi musculi non solùm cervicem creduntur flectere, at etiam, uti paulo pòst audies, thoracis vertebras superiores. Quòd verò Galenus parum rectè in decimotertio de Partium usu, hos musculos caput relevare, & sursum ducere docuerit, etiamsi non prolixiùs id modò exequar, neminem latêre sat scio. [f] Tertius & quartus, quorum alter in dextro est latere, alter verò in sinistro, ad hunc modum habent. Dexter ex superiori exteriorique primae thoracis costae sede, carnosus amplusque enascitur, ex totius nimirum dextri lateris primae costae sede, quae à vertebris ad eam usque costae ossis [g] regionem pertingit, quae jam in cartilaginem degeneratura est. Musculus ex hac enatus basi, sensim arctatur, & in omnium cervicis vertebrarum transversos processus, iuteriore ipsorum sede implantatur, fibras sursum obliquè intrò producens. Fibrae enim à costae regione vertebris proxima principium ducentes, in transversum septimae cervicis vertebrae processum inseruntur. Deinde huic sedi proximè in ortu subsequentes, transverso sextae vertebrae processui adnascuntur: sicque continua serie insertionem moliuntur, ut illae tandem, quae costae cartilagini proximae sunt, primis cervicis vertebris implantentur, totusque musculus triangularem figuram referat, cujus primum latus primae thoracis costae exporrigitur: cui & id privatim obtigit, quòd [h] foramine quodam pervium sit, quo venae & arteriae in brachium excurrentibus iter exhibet. Secundum latus ad cervicis longitudinem, ipsiusque iu transversos processus insertionem fertur. tertium verò, à costae cartilagine, ad transversum primae cervicis vertebrae processum pertinet. Hujus musculi, suique conjugis functionem orationi adjiciam, ubi qnintum & sextum cxpressero. [i] Quintus iraque, qui sextum in sinistro latere sibi parem sortitur, principium in dorso assumit, ex transversi sextae thoracis vertebrae processus radice, ad primum ejus vertebrae posterioris processus, seu spinae exortum. Hinc adscendens, ex reliquarum quinque superiorum thoracis vertebratum transversis processibus enascitur, sensim crassior validiorque redditus, quousque admodum pertinaciter in externam sedem transversi processus septimae cervicis vertebrae insertionem tentet: huic enim primùm musculus inseritur, & deinde reliquarum omnium cervicis vertebrarum transversis processibus, ad [k] exteriorem eorundem sedem. quamquam in [l] transversum primae vertebrae processum invalidam, & non admodum patentem implantationem (ut neque etiam tertius musculus) perficiat. Quinto itaque & tertio musculo, qui dextris vertebrarum processibus inseruntur, cervix duntaxat in dextrum latus inclinatur: recto quidem ductu, utrisque musculis unà laborantibus: obliquo autem, alterutro duntaxat se colligente. Tertius enim, quiescente quinto, in latus quidem, sed magis antrorsum cervicem inclinat, quintus autem in posteriora magis. [m] Septimus musculus, cui in sinistro latere octavus respondet, à septimae thoracis vertebrae spinae radice, deinceps & à reliquarum succedentium thoracis vertebrarum spinarum quoque radicibus, ubi invicem vertebrae articulantur, principium sumit: non autem à spinarum lateribus, quae [n] musculo occupantur, quem decimumquintum enumerabo. Quando septimus hic musculus, sensim ad cervicem exporrectus, infimam cervicis vertebram contingit, vehementiùs ampliorique sede ab illa enascitur, & obscuram admodum insertionem illarum fibrarum, quae à thoracis vertebris originem duxere, in illius vertebrae spinam molitur. Reliquis autem cervicis vertebrarum spinis validè innascitur, atque ab earundem transversorum processuum radice, nova semper initia educit, enatas perpetuò fibras, spinae superioris vertebrae tantisper inserens, donec validissimè in totam [o] inferiorem spinae secundae cervicis vertebrae sedem implantetur, dexterque musculus sinistro conjungatur, uti & toto per cervicem progressu mutuò accumbunt, haerentque, duntaxat vertebrarum spinis invicem dirempti. Horum musculorum fibrae non prorsus rectà sursum conscendunt, verùm ab exterioribus sursum modicè intrò feruntur: quare etiam & hi quoque musculi obliquis praesunt motibus. Si enim septimus unà cum octavo contrahatur, recta cervicis peragetur extensio: at sinistro laborante, & quiescente dextro, sinistrorsum extensio fiet: quemadmodum solius dextri lateris musculo contracto, in dextrum quoque latus cervix magis extenditur. Atque hi omnes, cervicis potissimùm famulantur motibus, ac inter musculos caput agentes subinde recensentur, etiamsi caput secundariò duntaxat movent.



Praesenti figura, musculi, quem hic describimus, fibrarum naturam & seriem, ac latera ruditer delineavimus. Significet igitur A ad B, ipsius latus vertebris exporrectum. C ad B, latus secundùm costam ductum. C autem ad A, latus, quod ab anteriori costae sede, obliquè sursum ad musculi apicem contendit.

f 7 *tab.* G. 8 C. 14 *tab.* N.

g 1 *fig.* 19 *cap.* 1 *lib.* 1 A, B *elatissima.*

h *Id expressimus in tabulis epitomes horum librorum.*

i 13 *tab.* H.

k 9, 10 *fig.* *cap.* 15 *lib.* 1. & 8 *fig.* *charact.* 5, 6.

l 2, 3 *fig.* *cap.* 5 *lib.* 1 S.

m 14 *tab.* O. 13 *tab.* I.

n 14 *tab.* Y.

o 7 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 *f.*

Tertius & quartus.

Quintus & sextus.

Musculi 3, 4, 5, 6 munus.

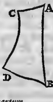
Septimus & octavus.

Nonus & decimus. p Nonus autem & decimus, qnorum utrinque etiam unus est, in illorum musculorum habentur numero, qui ψόαι, & νευρομήτρεσι, & ἀλώπεκες Graecis dicuntur. quamquam Clearchus exteriores quoque, quos q undecimum, & duodecimum, & r decimumtertium, & decimumquartum in sermonis progressu numerabo, sic appellaverit. Quàm verò dilucidè vereque Galenus hos musculos, seu lumborum carnes (ut interpretis voce utar) descripserit, & nnm etiam simiae, aut cani (qui hîc musculis admodum ab homine variat) ipsius enarratio, qua veteres, hominum corpora secantes, immeritò arguit, conveniat, penes te esto judicium. ipsa enim simiae non admodum quadrat, & longè minus homini: quod tum demnm abundè intelliges, quando haec nostra, adhibitis sectionibus, cum ipsius oraculis contuleris. Nolo enim prolixiùs sermonem vera narrantem, & aliàs satis diffusum, qnibusdam disceptationibus hic interturbare: id satis esse ratus, si mea haec cum Galeno pugnare moneam. In lumborum itaque interna sede, quando jam omnia intestina simul cum peritonaeo resecta sunt, in hominibus utrinque tantùm * duo apparent musculi, quorum alter femoris famulatur motibus, alter verò hujus Capitis, seu dorsum moventium nonus erit. Qui femoris motui praeest, in Capite musculorum femur moventium sextus habebitur. quamvis nunc obiter, Galeni gratia, illum & hîc describere, nihil prohibeat: ut praesens sermo, Galeni de lumbotum carnibus enarrationi abundè conferri possit. Ab undecimae itaque & duodecimae thoracis vertebrae corporis latere, quo costae tuberculum excipit, carnosus s oritur musculus, qui etiam à duarum, aliquando & trium, superiorum in lumbis vertebratum corporibus carnosus similiter prodit; & teres effectus, ab interioribus deorsum versus exteriora obliquè descendit, semper, quousque coxendicis t os contingat, carneus. u inibi enim arctatus, & excarnis redditus, in teretem finit tendinem: qui tandem in x minorem interioremve femoris processum y insertus, femoris flexui auxiliatur. Hic musculus in lumbis modò magis, modò minus apparet lividus, & potissimum juxta ipsius tendinis productionem. Atque hic unus lumborum interiorum est: non quòd lumbi vertebrarum motibus praesit, sed quòd hîc situetur. z Musculum autem, qui ex ilium ossis cavitate enatus, eandem cum praedicto in femur insertionem molitur, in lumborum musculorum numerum, uti nemo, quòd sciam, fecit hactenus, non repono. a Secundus itaque lumborum musculus, insignis, crassus & carnosus est, priori subjectus, sed illo longè brevior & amplior. Enascitur enim ex b posteriori superiorique ossis ilium cavitatis sede, quae è regione superioris c sedis primi sacri ossis transversi processus habetur. deinde etiam ex tota illa ossis sacri quoque parte, musculus iste carneo crassoque admodum principio exoritur: & modicè angustior redditus, sursum ad duodecimam thoracis costam protenditur, cui carnea insertione inferiori in parte inseritur. Ab interno autem latere musculus iste d transversis omnium quinque lumborum vertebrarum processibus, secundùm ipsarum longitudinem, ab interna sede inseritur, lateribus etiam vertebrarum, unde nervi primùm emergunt, applantatus: adeò ut quadrangulum musculus hic constituat, cujus unum latus in ilium osse, & sacro, ad exortus radicem censetur: secundum, duodecimae thoracis costae longitudinis pars: tertium, ipsae lumborum vertebrae: quartum verò, à duodecima costa, ubi jam à duodecima vertebra aliquousque abscessit, ad externam exortus partem producitur, quae propemodum ad e medium ossis ilium spinae longitudinis consistit. Fibrae autem ipsius, ab exterioribus introrsum obliquè ad superiora adscendunt: & quae ab osse sacro principium ducunt, quintae & infimae lumborum vertebrae inseruntur: quae autem has ordine versus ilium os, exteriusque latus insequuntur, sensim in superiores vertebras desinunt. Huic musculo, qui inter dorsum moventes nonus mihi enumeratur, & decimo, qui noni musculi conjunx est, lumborum vertebrarum flectendi munus concreditum est, ipsique ambo duntaxat illius motus autores sunt. Sed quum horum utrinque unus consistat, & is obliquis donetur fibris, praesentes musculi obliquam quoque flexionem moliuntur, prout hic illeve solus in se colligitur. Sola itaque inferior dorsi pars, & superior, proprios musculos flexionis opifices sibi adnatos obtinent: quorum etiam beneficio media dorsi pars, ipsae videlicet thoracis vertebrae, f quorum corpora sunt excarnea, nonnihil inclinantur, superioribus scilicet unà cum cervice, inferioribus verò simul cum vertebris lumborum inflexis. Quamquam non ineptè fortassis quispiam dixerit, thoracis flexioni (quae non nisi universo thorace simul inflexo perficitur) etiam g rectos abdominis musculos, thoracem deorsum trahentes, suppetias ferre.

Undecimus & duodecimus. Ad finem 5 libri de Administ. sect. h Undecimus & duodecimus utrobique sunt singuli, & soli duntaxat ex sex adhuc recensendis, in posteriorique dorsi sede positis, Galeno cogniti: quamvis etiam neque horum descriptionem rectè nobis tradiderit. Undecimus enim, ex longioribus totius corporis est i musculis, ab infima ossis sacri sede, ad primam usque thoracis vertebram exporrectus, illique thoracis k musculo imagine similis, quem ipsi in ortu, & per lumbos progressu connatum, in omnium costarum radices insertionem moliri diximus. Iste itaque

In quinto & secundo de Administ. sect.

Qui musculi in anteriori lumborum sede occurrant.



Praesens figura, musculi quem hic persequimur, circumscriptionem aliquo pacto proponit, & D ad B latus, quod modò primum appellatur, terminat. C ad A, secundum. A ad B, tertium. C ad D, quartum.

p 7 tab. u. 8 tab. z. 13 u. 14 P.
q 13 tab. r.
r 14 tab. T.
* unus 7 tab. u, alter u. & dem 8 tab. ⊕ unus, z alter.
s 8 tab. a.
t 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 T.
u 8 tab. b.
x 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 d.
y 13 tab. g. 14 tab. c.
z 8 tab. A.
a 8 tab. z. 14 tab. P.
b 3 fig. cap. 29 lib. 1 sedes ad latus sinistrum K, K consistens.
c ad Z 1 fig. cap. 18 lib. 1.
d Si ex musculorum tabulis ossium seriem non assequeris, illam ex tribus ultimis lib. 1 petes.
e ad elatius K 3 fig. cap. 29 lib. 1.
f Ostendit hoc 8 tab.
g 5 tab. Δ.
h 13 tab. Γ. 12 tab. N. 14 tab. Q. R, S.
i 16 tab. L & Δ, ac alii ferè tabulam moventes.
k 12 tab. Δ.

que

que dorſum moventium muſculus, ex totius oſſis ſacri ſpinae ſummo, ſecundùm ipſius longitudinem, & deinde ex ſpinis quinque vertebrarum lumborum, nerveo validoque
l 14 *tab.* T. admodum principio enaſcitur, quod l illi, quem in tota ſerie decimumtertium appellabi-
m *quae conſiſtit ad ſiniſtrum* H, I *3 fig. cap. 29 tab. 1.* mus, insternitur: deinde à tota quoque oſſis ilium interna ſede, m quae extra transverſam oſſis ſacri regionem retrorſum prominet, principium hoc carnoſum omnino educitur: & ut ſedes, à qua muſculus hîc exoritur, acuta eſt, n ita quoque acuti inſtar anguli muſculus inibi viſitur. Hinc ſurſum adſcendens, carnoſior paulatim ad externum ipſius la-
n 14 *tab.* S. tus efficitur, transverſis lumborum vertebrarum proceſſibus inſertus, ac veluti teretis mu-
o 14 *tab.* Q. ſculi imaginem o carnoſa ſua ſede exprimens. Si enim & p nervoſo ipſius, quod ex ver-
p 14 *tab.* R. tebrarum ſpinis pendet, principio attenderes, latior multo quàm profundior dicendus eſſet. attamen externa ipſius ſede laevis aequalisve eſt: interna autem parte, propter ſuae carnoſae partis craſſitiem, & nervoſae tenuitatem, ſecundùm ipſius longitudinem
q 14 *tab. inter* Q & R. q ſinus quodammodo illi inciſus videtur, quo decimotertio nobis enarrando muſculo cedit, & locum porrigit. Ubi verò ad undecimam uſque thoracis vertebram conſcendit, arctior longè redditus, neque reliquis ſuperiorum vertebrarum ſpinis adeò connatus, ſenſim ad primam uſque thoracis vertebram anguſtior redditur, transverſis omnibus thora-
r 13 *tab.* M, M cis vertebrarum proceſſibus innixus, quibus ſingulis ex interna ſua ſede, r tendinem inſtar anſulae cujuſdam exporrigit, ipſorum proceſſuum apicibus, & veluti coſtae cum ipſis
s 12 *tab.* A. *ad* M, M. articuli termino inſertum: pari omnino modo, quo s quartus hominis thoracem movens muſculus, qui coſtis ſingulis tendinem quoque offerebat. Verùm is thoracis muſculus, ab externo ipſius latere ejusmodi tendines remotiùs à ſe diſpargit. dorſi autem muſculus, non ex altero latere, ſed potius ab interna anteriorive ſede tendines emittit, non rectò tramite, verùm obliquè verſus exteriora ſurſum expanſos: quemadmodum etiam muſculi fibrae omnes obliquae ſunt. Unde quoque evenit, thoracem lumboſque horum muſculorum, undecimi ſcilicet & duodecimi ope, rectà, & etiam in latera extendi. Ambobus enim aequè contractis, tota illa dorſi pars, cui praeſentes muſculi inſeruntur, in neutrum latus vergens extenditur: at altero tantùm contracto, in ipſius latus ſpina extenſionem experta involvitur.

t 14 *tab.* T. t Decimustertius, cui in ſiniſtro latere decimusquartus reſpondet, ſub u undecimo oc- *Decimustertius & 14. SACRI.*
u 14 *tab.* Q, R, S. cultatur, ab illa oſſis ſacri ſede x principium obtinens, quae ab ipſius ſpina ad ejus cum
x 14 *tab.* V. ilium oſſe connexum pertinet. Atque ut illa ſedes ſurſum adſcendens, modicè lateſcit, ita muſculi hujus quoque initium infima ſede acutum eſt, & latius modicè effectum, tandem ad transverſum quintae lumborum vertebrae proceſſum ducitur: & illic rurſus reliqua ipſius ſede latior redditus, & à transverſis reliquarum vertebrarum proceſſibus ini-
y 14 *tab.* X. tium ducens, y ad undecimae uſque thoracis vertebrae ſpinam conſcendit: & progreſſu gracilior tenuiorque factus, inibi in acutum finitur angulum. Exortus, quem decimustertius muſculus ab oſſe ſacro ducit, ſui conjugis muſculi exortui contiguus eſt: quemadmodum etiam per reliquum in altiora progreſſum praeſentes muſculi invicem committuntur, inter ſpinarum intervalla tantum mutuò dehiſcentes, quanta ligamenti eſt craſſities, quod in ſpinarum intervallis reponi, ſecundo ab hoc Capite audies. Horum muſculorum fibrae, ab inferioribus ſurſum verſus interiora obliquè aſſurgunt, & ex inferiorum vertebrarum transverſis proceſſibus, & ſpinarum radicibus enatae, in ſuperiorum vertebrarum ſpinae amplitudinem perpetuò ſeſe inſerunt. Quotieſcunque igitur utriuſque lateris muſculus in ſe colligitur, ſuaſque fibras contrahit, lumborum vertebrarum, & ſi quae thoracis ſub vertebra utrinque ſuſcepta reperiantur, ſpinae ad ſe invicem connivent: earundemque intervalla conſtringuntur adeò, ut ſimul contracti muſculi, totam illam ſpinae partem, cui committuntur, appoſitiſſimè extendant: at altero in ſe tantùm collecto, in obliquum haec dorſi pars extenditur, lateralemque illam in ſemicirculum quodammodo involutionem patitur.

z 14 *tab.* Y. z Decimusquintus & decimusſextus (utrinque etiam unus) ab undecima thoracis ver- *Decimusquintus & 16. SEMISPINATI.*
tebra ad primam uſque ipſius protenduntur, totam ſpinarum amplitudinem, quae ab ipſarum radice ad apicem uſque conſiſtit, amplexantes, & ſimiliter ac poſtremò dicti, car-
a *juxta* X 14 *tab.* nei, ſed validiſſimis interim nervoſiſque fibris admodum intertexti. Hi muſculi a ad duodecimam thoracis vertebram, aut ad eam quae ſuprà infraque ſuſcipitur, tenues ſunt, quemadmodum decimitertii quoque ad eandem vertebram inſertio tenuis prorſus viſitur:
b *ad* Y 14 *tab.* at ſurſum exporrecti, paulatim craſſeſcunt, b quouſque ad quintae thoracis vertebrae ſpinam adſcendunt. hîc enim tota ſua mole craſſiores evadunt, & ſurſum tenſi, denuò
c *propter a* 14 *tab.* c extenuantur, propter primae thoracis vertebrae ſpinam, parem craſſitiem cum illa quae ad undecimam eſt, ſortiti. His quoque muſculis intervalla ſpinarum opplentur, & invicem inibi contigui ſunt: quum inter illos nihil mediet, praeter membraneum ligamentum, à ſuperiori ſpina in inferiorem porrectum. Functio verò horum muſculorum potiſſima eſt, ſpinas, quibus inſeruntur, mutuò colligere, itaque eam dorſi partem, cui adnaſcuntur, cum reliquis muſculis extendere. Sed ut praeſentes muſculi, inter reliquos dorſi motuum autores, rectis fibris magna ex parte donantur, ſic quoque admodum modicè obliquis motibus praeſunt.

CAPUT XXXIX.

MUSCULORUM DORSUM MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Administratio primi & 2. Dorsum moventium administrandi ratio in promptu jam est, si hucusque
sectionis nostrae seriem observaveris. In anteriori enim dorsi parte,
illi etiam citra sectionem couspicui sunt, quos [a] primum & secundum *a 8 tab. A, B.*
uominavimus. Si verò horum ortum & insertionem lubet exactiùs
condiscere, illos à suis vertebris parvo & acutiori cultello abrades.
Tertii & 4. deinde [b] tertio à prima thoracis costa liberato, qui transversis cervi- *b 8 tab. C.*
Noni & 10. cis vertebrarum is inseratur processibus, examinabis. In lumbis, quoniam peritonaeum & septum quoque transversum dudum ademisti, li-
cebit musculum, quem nos [c] primum in lumbis recensuimus, ac femoris motibus famu- *c 8 tab. Θ.*
lari diximus, suo principio à vertebrarum corporibus liberare, & ad coxendicis usque
os, à subdito ipsi [d] musculo, qui noster lumborum secundus est, dorsum autem moven- *d 8 Ξ.*
tium nonus, solis manibus divellere, ut omni ex parte nonus musculus in conspectum ve-
niat, quem ab osse ilium & sacro osse erasum, à transversis lumborum vertebrarum pro-
cessibus, & earundem corporibus, & duodecima thoracis costa acutiori cultello discin-
des, ejus naturam munusque non oscitanter examinans. At si canis, aut caudata simia
ad manum sit, primò illum dissecabis, quem in illis auimalibus membraneo nerveoque prin-
cipio, à coxendicis ossis elatiori sede enasci conspicies, quique obliquè versus interiora
sursum adscendens, ac carnosa auctus substantia, in superiorum lumborum & inferiorum
aliquot thoracis vertebrarum corporibus inseritur, dorsi quoque flexioni subserviens,
Ad finem 5 de Admin. diss. quam canes in circulum magis quàm homines moliuntur. Si enim hunc indagaveris, Ga-
leni de lumborum carnibus enarratio tibi aliquantulo reddetur dilucidior. Hoc igitur,
quo homines destituuntur, adempto, reliquos duos, canibus & hominibus in lumbis
communes, in cane quoque dissecabis, ut nonnullam in illis quoque musculis differen-
Quinti & 6 administratio. tiam, Galeui intelligendi gratia intuearis. Resupinato jam cadavere, [e] quintum muscu- *e 13 tab. H.*
lum à thoracis vertebris parvo cultello continuò derades, donec illum in omnibus inser-
Septimi & 8. tionibus conspexeris. Huic [f] septimus succedet, similiter à vertebris deradendus. At *f 14 tab. O.*
iu hac functione cavendum est, ne [g] decimiquinti musculi portionem, septimi loco ab- *g 14 tab. Y.*
scindas: invicem enim pertinaciter haerent, & decimusquintus septimi musculi princi-
Undecimi & duodecimi. pium aliquousque [h] subit. Nunc novacula, acutiorive cultello, secundùm spinarum in *h ad a 14 tabulae.*
lumbis & in osse sacro ductum, tentauda est sectio, quae [i] undecimi musculi principium *i 13 tab. Γ.*
à spinis liberet. Ne verò simul [k] decimumtertium (ut Galenus proculdubio in simiis, *k 14 tab. T.*
alioquin ad sectionem aptissimis, fecit) imprudens auferas, ac undecimi partem esse ar-
bitreris, sectio illa non altiùs injicienda est, quàm ut undecimi duntaxat exortum divi-
dat: cujus crassitiem facilè conjecturabis, si parvo cultello musculum à transversis lum-
borum vertebrarum processibus dissecabis, & à decimotertio sublevatum, ad spinas quo-
que vertebrarum inverteris. Hoc itaque musculo à lumborum & ossis sacri spinis libera-
to, cavendum est, ne illum thoracis vertebrarum spinis adeò connatum arbitreris, ut
[l] decimumquintum musculum unà cum ipso undecimo auferas, cumque rcliquis omnibus *l 14 tab. Y.*
Anatomicis hallucineris. Postquam igitur internum quoque musculi latus, utcunque à
subditis connatisque sibi partibus diremptum conspexeris, ab ilium etiam osse deradetur,
& principio ipsius apprehenso, sensim attolletur: ut ipsum ab illis quibus inseritur parti-
bus liberans, tandem intuearis [m] tendines illos, quos à se palmitis instar, in transver- *m 13 tab. M, M.*
Decimitertii & 14, 15, 16. sorum thoracis vertebrarum processuum apices elegantissima serie digerit. Hoc adempto,
citra aliam sectionem [n] decimustertius, & [o] decimusquintus, sunt in conspicuo. Ut ta- *n 14 tab. T.*
men illorum naturam adamussim inquiras, necessum est & hos quoque à vertebris sedu- *o 14 tab. Y.*
lò deradere: quod sanè in spinae musculis eo operosiùs praestiteris, quo iidem pluribus
ossibus & innascantur, & à pluribus ortum ducant. Ob quod laudandus etiam venit re-
rum Opifex, qui ita musculos hos fabrefecit, ut seorsum unamquamque dorsi partem suc-
cedentibus motibus agere possimus: ne simul universum, multas actiones impedituri,
semper movere cogamur. Caeterùm ubi & hos abstuleris, transversam duces sectiouem,
quae sacrum os & infimam lumborum vertebram, ab interiori sede, ad dorsalem usque
medullam penetret: ut deinde inflexo unà cum costis thorace, dorsum ab osse sacro di-
videre queas, vertebrarum ligamenta jam indagaturus.

CA-

CAPUT XL.

DE VERTEBRARUM LIGAMENTIS.



a fig. cap. 30.

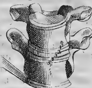
b Neque haec etiam ligamenta secus quàm quis ad ossium circumscriptionem fingere posset, proponere nobis licuit: quare etiam ad ossa te conferes.

c fig. cap. 14 lib. 1 R, R.

Ligamenta, vertebrarum corpora committentia.

Cap. 8 lib. de Ossibus.

Ligamenta primam vertebram capiti, & secundam primae, & secundam rursus capiti a colligantia, superiùs enarravi: b quae autem reliquas vertebras invicem convinciunt, nunc pertractabo, ab illis quae vertebrarum corpora colligant, sermonis facturus initium. Inter secundae itaque & tertiae vertebrae cervicis, ac deinceps inter reliquarum omnium vertebrarum corpora, c substantia quaedam reponitur, quam Galenus cartilaginem vocat, & qua vertebras invicem haud colligari, contra eorum qui illum praecesserunt dissectionis Procerum sententiam, asserit. Nam non hujus cartilaginis beneficio ipsas committi vult, verùm tertiae dorsalis medullae tunicae, inter vertebrarum corpora se insinuantis. Cujusmodi verò haec sit, in dorsalis medullae sermone persequar, tunc nimirum, quando praeter duas cerebri membranas, dorsali medullae proximè adnatas, vertebrarum foramina, seu cavitatem (quae dorsali viam praebet) membrana quadam ossibus undique connata succingi audies. Haec membrana nihil prorsus, nisi fortassis crassitie ab illa differt, quam circumossalem vulgò dicimus. Num verò Galeni sententiae, an Veterum illorum, qui in dissectionibus, quantum Galeni scripta ostendunt, admodum fuere seduli, accedendum sit, penes te esto judicium. Nam etsi humanum cadaver ad manum non sit, non tamen fieri poterit, quin tibi jam à lectione surgenti, alicujus animalis dorsum mensae adhibeatur, vel etiamsi pisce vescendum erit, ac proinde vel ludi causa (dummodo divina illa Hippocratis in libro de Articulis oracula non fastidiveris) unam vertebram ab alia sejungito: & quacunque etiam corporis adhibita cartilagine, tecum perpendito, num illa vertebrarum cartilago, exquisitae cartilaginis naturam obtineat, num verò ligamenti cartilaginosi. Hac enim ratione manibus pedibusque in Veterum sententiam, relicto procul Galeni placito, iturus es: neque tibi persuaderi sines, membranam quandam, cujus beneficio vertebrae invicem connecterentur, duci inter vertebrae os, & cartilaginem hanc ligamentosam, fibrosam, mollem, mucosam, neque cartilaginis modo solidam, continuamve, ne fortè duntaxat de duritie loqui videamur. Quum tamen haec expendes, sedulò cavendum est, ne in agni, aut hoedi, aut vituli spinam incidenti, cartilago inter appendicem corporis vertebrae, & ipsum corpus occurrens, tibi imponat, illamque cartilaginem eam esse arbitreris, de qua hîc sermonem instituimus. Quin potius in illis vertebris perpendito tres cartilaginum, ut sic dicam, ordines, duobus ossibus inter duas vertebras diremptos: ac postmodum illis ordinibus animadversis, cartilaginum naturas observa, firmiusque adhuc Veterum dogmati subscribito. Conspicies enim duas cartilagines inter utrarunque vertebrarum corpora, & ipsarum appendices positas, adamussim esse cartilagines, nihilque ab illis differre, quae reliquos appendices & ossa interveniunt. At cartilaginem inter appendices mediam, profectò (nisi Galeni nomine oculis parum fidas tuis) nihil prorsus aliud quàm ligamentum esse dices, quod Asclepiadum familiae, quae pueros suos in cadaverum sectionibus tanta cura exercebant, νευροχονδρώδη σύνδεσμα appellarunt: atque hujus interventu, non autem tertiae dorsalis medullae tunicae, vertebrarum corpora colligari adstrues, nulla interim interveniente membrana. Quapropter si Veteribus accedis, inter ligamenta, cartilaginis natura pollentia, has vertebrarum cartilagines connumera: expenditoque pariter magnam Naturae industriam, quae cartilaginosum hoc ligamentum ita adaptavit, ut dorsi quoque motibus (uti jam prius à me comprehensum est) cedendo assurgendoque opituletur. Caeterùm aliis adhuc ligamentis vertebrarum corpora colligantur: per totam enim dorsi longitudinem, validissima ligamenta toti vertebrarum corporum ambitui obvolvuntur: quae etsi undique crassa, spissa & robusta, sed mucoso interim humore oblita sint, attamen in anteriori corporis sede, ad utrunque latus, ob sui crassitiem conspectiora evadunt. Quum itaque haec ligamenta, aut (si unius nomine omnia complecti velis) ligamentum hoc durum forteque evaserit, & omnibus vertebris ex aequo obducatur, obstaculo sanè est, ne in extensione dorsum nimium porrigatur, incurveturve. Dorsum enim, si plurimùm reflecteretur, stomacho, arteriae magnae, & venae cavae fuisset summè noxium.



Ut leviori negotio, quae hic pertracto, assequaris, duas è thorace vertebras, anteriori facie ex puerili corpore depictas habes. In quibus 1 notat superioris vertebrae cartilaginem, sui corporis inferiorem appendicem, ipsumque corpus intervenientem. 2 ejusdem vertebrae humiliorem appendicem. 3 cartilagineum ligamentum, superioris inferiorisque vertebrae appendices intercedens. 4 superiorem inferioris vertebrae appendicem. 5 cartilaginem, dictam modò appendicem suae vertebrae copulantem.

Rur-

Ligamenta aliis sedibus quàm ad corpora vertebrarum posita.

Rursus ex singulis transversis processibus in conterminos processus transversos membraneum ligamentum tota intervalli amplitudine porrigitur: & in spinarum intervallis, ab una spina ad alteram, membranea ligamenta contiuentur, spinas invicem colligantia, & veluti musculorum iuterstitia. Hae membranae in spinarum apicibus adeò crassescunt, ut ad apices simul coëuntes, quasi toti spinae dorsi ligamentum constituant, cartilaginis etiam naturae compos. Deinde ubi adscendentes vertebrarum processus descendentibus coarticulantur, membranea quoque ligamenta (sed perquàm valida) articulum undique ambiunt. Insuper privatum quoddam, idque subflavum ligameutum, ex interna sede foraminis vertebrae, quod dorsali medullae exsculptum est, ad radicem spinae, posteriorisve vertebrae processus, inter duos adscendentes aut descendentes processus exoritur, semper in subsequentis vertebrae eandem sedem insertum.

Propria canum ligamenta.

In canibus, & illis animalibus, quae rictum tergo levi opera accommodant, & longè laxiores cervicis vertebrarum articulos, & etiam longiores cervicis vertebras, quàm homo, obtinent, ligamentum quoddam observamus, cujus naturam Galeni gratia hîc non gravabor subjungere. In canibus igitur, simulatque secundum par musculorum capitis motibus famulantium aggressus es, in cervice ligamentum sese offert rarum, & nulli in universo corpore respondens, nisi fortassis illis vertebrarum ligamentis, quae postremo loco recensuimus: id enim caeteris robustius est, & colore flavum, in fibras multas dissolvi potest. Enascitur autem id ex apicis septimae cervicis vertebrae spinae lateribus: & sursum adscendens, nulli connascitur vertebrae, quousque ad secundam cervicis pertigerit, cujus spinae lateribus in summo apice inseritur. aliquibus quoque animalibus, ut ovibus, occipitii ossi inseritur. Ligamentum hoc peculiari involutum est membrana, geminumque apparet, ob impressionem illius longitudini exporrectam. Porrò hujus ligamenti naturam discere licebit, quoties vituli, aut porcelli, aut hoedi, aut vetustioris etiam bovis cervix mensae apponitur. Est enim ligamentum hoc, flavum illud corpus, quod ex carnibus liberatum, canibus offerre solemus. nam inter reliqua corporis ligamenta solum, tanquam esui ineptum, rejicitur. Unde etiam à robore Bruxellensibus Vast nuncupatur, qui hujus cûm puellis ad comam prolixiorem conciliandam commendant, hinc (opinor) ipsas ridentes, quòd velut in flavam pallidamque comam promptè dissolvitur, praecipuo usu accommodum, ne vertebrae cervicis suo loco promptè exiliant, quum illae laxè admodum coarticulentur, & prae caeteris vertebris admodum obliquè agantur. Atque ita etiam in quibusdam quadrupedibus, secundùm totius dorsi longitudinem ferè, utrinque unum amplum hujus naturae ligamentum, inter musculos dorsum moventes occultatum, secundùm spinas ferri conspicimus, quale Galenus hominibus ferè in libris de Partium usu tribuit.

Administratio ligamentorum.

Ligamentorum dorsi administratio peculiare nihil obtinet. quum enim dorsales musculi omnes adempti sunt, in anteriori dorsi parte, secundùm omnem corporis vertebrarum circumferentiam, membranea illa, duraque, & mucore quodam imbibita ligamenta in conspectu sunt, quae cultellis parvis, transversim ipsis subditis, à vertebrarum corporibus liberare potes: non praeteriens, haud unum hîc, simplexque ligamentum apparere, at veluti multas membranulas invicem incumbentes, adnatasque. Postmodum costis à vertebris dearticulatis, earum quoque ligamenta inspicies: quemadmodum & membranea illa, transversorum processuum & spinarum intervalla occupantia. Ut verò adamussim cartilagineum inter vertebrarum corpora videas ligamentum, aliquot vertebrae invicem sunt cultro aliquo dirimendae. Dum verò vertebras, quarum corpora jam sejunxisti, retrorsum reflectis, & dorsalem medullam extrahis, tunicam, membranamve, vertebrarum cavitatem sublinenrem, intueris: atque vertebris ab invicem prorsus dissectis, validum illud ligamentum occurret, in medio adscendentium descendentiumque processuum locatum. Rejectis nunc vertebris, & aliquò quod adhuc ex reliquo corpore superest, reposito, scapulam & brachium, quod reponi autea volebam, repetes, musculos qui humerum, cubitum & manum amplexantur, jam seriatim aggressurus.

CAPUT XLI.

DE MVSCVLO, NERVOSA SVA EXILITATE MEDIAE VOLAE, & internae digitorum sedis cuti subnato.

Quo ordine musculi tradentur, à Galeno in 1 lib. de Administ. sect & in 1 & 2 de Usu partium descripti.



Quandoquidem musculos ea doctrinae serie exequi institutum est, quo in uno corpore omnes administrare soleo, commodum fore arbitratus sum, nunc musculos in brachio & cubito & manu repositos, privatis Capitibus aggredi, ac postmodum communi omnium capite, ipsorum confectionem subnectere. Ut itaque Galeni ordini in his musculis, quos caeteris omnibus prolixiùs descripsit, me accommodem, à [a] musculo exordiar, qui internae manus regioni, dilatescente nervosa ipsius exilitate subtenditur, ac nervoso teretique [b] principio, ex interioris hu-

a 1 tab. Y. 2 tab. b. 3 tab. n. 4 tab. λ.
b 3 tab. i.

c 1,2 fig. cap. 23 lib. 1 S. humeri c tuberis apice enaſcitur, medio d duorum brachiale flectentium muſculorum (qui
ex eodem tubere prodeunt) incumbens, adnatusque, non tamen in illorum capitum me-
d 4 tab. unus A, alter m, qui etiam 9 tab. Ξ indicatur, ubi etiam ſpectabis charact. q. dio (ut alii ſcribunt) repoſitus. Principium hoc ilico carnoſum craſſiusque redditum, mu-
ſculi ventrem non impenſe craſſum conſtituit, qui priuſquam ad medium longitudinis cu-
biti, obliquè nonnihil verſus medium internae cubiti ſedis ductus prorepſerit, e denuò
tenuis gracilisque factus, in tendinem anguſtum, ſed ampliorem, quàm profundum, &
neutiquam prorſus teretem ceſſat. Hinc ad brachialis uſque radicem pertingens, ſenſim
in brachialis interiori ſede f lateſcere incipit, ac manus cuti, ad extremam ferè uſque di-
e 3 tab. k ad l. gitorum aciem ſubnaſcitur. Atque id fibroſis nexibus adeò validis continuisque perfici-
tur, ut internam manus cutem à nervoſa tendinis tenuitate, vel etiam acutiori novacula
f ſub l 3 tabulae. liberare arduum ſit. Verùm interim Galeni ſuffragio acquieſcendum minimè eſt, ſi hunc
toti depili manus cuti in hominibus ſubnaſci (ut de ſuis docet ſimiis) arbitratus fuerit. Si-
quidem tendo mediae volae cuti in palma tantum ſubnaſcitur, non autem cutem contin-
g 3 tab. r. git, g muſculo obductam, quem parvum digitum à caeteris in obliquum abducere doce-
h 3 tab. p, q. bimus: neque etiam cuti ſubtenditur, h muſculoſam carnem inveſtienti, quae primo pol-
licis articulo incumbens, ex pluribus muſculis conſtituitur. Ad haec, nullae hujus tendi-
nis portiones in digitorum latera excurrunt: quinimo praeſens tendo perquàm obſcurè
internae etiam digitorum regioni obnaſci viſitur. Muſculus tendinem hunc producens,
gracilis eſt, atque in cubiti medio, ſuper reliquos hujus regionis, uti monuimus, expor-
rigitur: non enim decuiſſet hunc magnum extrui, quum nullius oſſis motu illum praefici *Cujuſmodi internam ſummae manus cutem parari decuit.*
credamus. Ut enim cutis circumactu pertinax depilisque fieret, ac proinde manus ad
accuratiùs ſentiendum aptior efficeretur, cuti internae manus hunc tendinem ſubſterni
(ſed nimium forte) nobis perſuaſum habemus. Couveniebat namque, ut manus appre-
hendens inſtrumentum, internam ipſius cutem adipiſceretur, non modò aegrè mobilem,
cùm ob alia quaedam, tum maximè ob exactiorem tutioremque corporum comprehenſio-
nem, ſed reliqua totius corporis cute ſenſu exactiori praeditam. Quamquam non hujus
tendinis beneficio, manus accuratum tactus ſenſum nanciſcitur, verùm plurium nervo-
i Manus 2 fig. cap. 11 lib. 4 & etiam manus illius libri ultimae fig. rum auxilio, ex quibus ad ſingulos digitos i quatuor ſurculos propagari, ſuo loco doce-
bimus, duos nimirum externae digitorum ſedi, & totidem internae. Confert quoque
non parum ad exquiſitum tactum, depilem eſſe interiorem manus cutem, quod eam à
tendine ſub illa dilatato praecipuè obtinere Galenus affirmat: ſi enim admodum piloſa
foret, nequaquam ſibi appropinquantia tangeret, quòd pili nimirum tangendo corpori
ante cutem occurrerent, illiusque contactum arcerent. Quoniam autem tendo iſte etiam
hujus regionis cutem ſubduram efficit, cuivis manifeſtum eſt, & id ad plurimos uſus no-
bis conducere. Horum itaque gratia, tendo internae manus cuti ſubnaſci creditur. O- *Muſculum ſuo tendine lateſcentem, non ſemel deeſſe.*
ſtendi verò non ſemel in ſcholis, hunc quem narramus muſculum, certò defuiſſe, ac por-
k 3 tab. b. & m. tionem k tendinum brachiale flectentium, priuſquam illi brachiale adſcendant, in latum
tendinem deſiiſſe. Interdum verò non ab illis tendinibus portionem, quae lati tendinis
l 4 tab. o. vicem gerit, porrigi vidimus, verùm à l ligamento transverſo, tendinibus in interna bra-
chialis ſede obducto: quemadmodum etiam in hominibus ſecus atque in ſimiis, ſub pede
m 13 tab. π. nullus tendo dilateſcit. nam à calcis oſſe m membranam in homine enaſci audies, lati
tendinis naturam appoſitiſſimè exprimentem. Caeterùm interim ob nonnulla Galeni loca *Inter cutem & tendinem, adipem reponi.*
haud colligendum eſt, hos tendines, nerveamve naturam, cuti citra alicujus interven-
tum adnaſci, aut nullo intervallo cutem à tendine ſemoveri. Inter tendinem namque & *Lib. 1, 2, 3 de Uſu part. & 1, 2 lib. de Adminiſt. ſect.*
cutem in manu & pede, adeps plurimus continetur, cujus naturam jamjam explicabo:
neque homines hanc ſolùm habent, imò canes plurimam quoque obtinent. Univerſum
enim tuberculum, quod ad illorum quatuor digitorum radicem prominet, & quo pedem
praecipuè figuut, adipoſae ejus ſubſtantiae praeſentia extuberat, utcunque interim adipe
inter carneam membranam & cutem ſimiae ac canes prorſus alioquin deſtituantur.

CAPUT XLII.

DE CARNEA SVBSTANTIA, INTERIORI DIGITORVM regioni, ipſorumque radicibus, & mediae ſedi volae ſuperſtrata.

Subſtantiam praeſenti Capite deſcribendam, nulla figura expreſſimus, neque illam ſecus delineare integrum erat, quàm cutem & adipem in dextro pectoris latere fingere conati ſumus vigeſimaquinta libri quinti figura.



er univerſam quatuor digitorum, & ſecundi tertiique articuli pollicis
longitudinem, ac quatuor manus monticulos, quos in Chiromantia
ad quatuor digitorum radices reponimus, & ad volae medium, carnea
a muſculi π 3 tabula inſigniti. quaedam ſubſtantia reperitur, quae inter latum a tendinem & cutem
partim interjacet, partim (ſed minori portione) tendini ſubjicitur.
Caeterùm haec ſubſtantia, muſculorum carni, aut propriae peculiari-
que illorum ſubſtantiae, aut, ut fortè quiſpiam diceret, ſimplici car-

mi, non respondet: verùm substantia quaedam est subalba & duriori, nervosoque (quo id aptiùs explicem) adipi seu pinguedini quodammodo similis. Opinor enim ab ossium nervosarumque partium huic substantiae ac veluti pinguedini accumbentium attactu & vicinio illam duriorem effici, illius adipis quasi modo, qui in ossium articulis subinde colligitur. Quamquam non duritia solùm haec substantia ab adipe differt, verùm & frequenti nervosarum fibrarum & tenuium venarum implexu. Ad haec, in extremè emaciatis hujus semper substantiae portio quaedam occurrit; perinde ac si propria peculiarisque corporis esset pars, secus ferè, quàm adeps, qui in admodum pueris, & prorsus extenuatis, & marasmode mortuis hominibus, inter secandum vix deprehenditur. Verùm Arabes mihi hallucinari videntur, hanc substantiam extra musculi corpus, carnem simplicem immixtamque esse affirmantes, illorum modo, qui nescio quam simplicem carnem in gingivis ac pene collocant. Haudquaquam enim expenderunt innumeras nervorum fibras, & capillorum modo tenues venas, hanc substantiam intercurrentes, illamque nec colore (quum ad album potius quàm rubrum vergat) nec substantia, nec aequalitate continuitateve etiam musculorum carnem (qnae alioquin tot fibris implicatur, nihilque ferè quàm fibra quaedam est) referre. Natura hujusmodi substantiam, quam non nisi duriusculae conglobataeque pinguedini examussim assimilaveris, tanquam stratum aliquod, aut terram praeparavit, cui aptè infiniti nervulorum surculi implantentur, quos ob exquisitum tactus sensum, à majoribus nervorum propaginibus, internam manus sedem adeuntibus, diffundi undique oportuit. Caeterùm etsi haec pinguedo durior, admodumque nervea sit, nihilominus in universa rerum substantia mollis est: ac proinde occursantibus cedit, & ad aliud quippiam, neque id minimum, digitis conducit. Media enim inter tendines digitos flectentes, & dura, quae apprehendimus, corpora reponitur: & aptissimè tendines, ne aut premantur, aut contundantur, munit: unde etiam meritò hujus substantiae quàmplurimum infernae pedis cuti subjicitur. praeterea ossium rectitudinem tunc corrigit, quando in circulum manus quippiam est comprehensura. Ac proinde externae digitorum regioni hanc rerum Opifex minimè communicavit, ut quae ibidem inutile pondus digitis inferret: quum haec regio, neque illo absolutissimo indigeat tactus sensu, neque quicquam in obliquum apprehendat, neque toties subulas, scalpellave, & id genus artium instrumenta propellat, multaque molliat & terat. Quinetiam in interna manus sede, ipsis quidem articulis minimum, in partibus verò inter articulos mediis, plurimum hujusmodi substantiae industrius rerum Conditor produxit. Haudquaquam enim ossium sedes, quibus illa invicem coarticulantur, hujusmodi substantia indiguerunt, quum flecti, atque ideo ab apprehendendo corpore abscedere debeant. & substantia ea, praeterquàm quòd nihil commodi in illis praestaret, obstaculo motui fieret, tum gravans, ut superflua: tum etiam prohibens, quo minùs articuli in acutos angulos flecti possent. Lateribus autem digitorum Natura tantùm ejus substantiae adnutrivit, quantum medias ibidem regiones, quae ob articulorum tubera vacuae mansissent, replete potuit, quo & inde manus, non solùm ut divisum in multas partes organum, sed etiam velut variè indivisum, suo munere fungeretur. Adductis enim invicem digitis, ita eornm media regio ab hac substantia oppletur: ut si quid etiam liquidi manu supina continere libuerit, id non elabatur. Quantum verò hujusmodi substantia ad corpora summis digitis apprehendenda auxilii praestet, nemini non perspectissimum est, quem minimè latet, si ossium finibus nihil, quod cederet, appositum fuisset, ea facilè debuisse rumpi, nec illis potuisse plurima corpora elevati: quod modò hujus substantiae, & renitentinm illi unguium opera obimus felicissimè.

CAPUT XLIII.

DE MUSCULIS, MANUS DIGITOS MOVENTIBUS.

Digitorum motus.



Quum superiore libro quinque digitorum ossium constructionem persequerer, longè a aliam articuli speciem in primis quinque digitorum internodiis, & in secundo pollicis haberi scripsi, quàm in secundo & tertio quatuor digitorum, & tertio pollicis internodio. Illa namque mutuò ea articuli specie ingrediuntur, quam γίγγλυμον Graeci vocant. Superius enim os in suum sinum inferioris ossis tuber excipit, ipsumque inferius os in suis finibus superioris ossis capitula admittit. Unde etiam simplicem tantum motum haec internodia obtinent, qui extensione & flexione nusquam ne tantillum quidem in latus declinantibus perficitur. At quatuor digitorum prima ossa inarticulatione cum illis quibus sustinentur ossibus coarctantur: unicus enim digiti ossis sinus unicum postbrachialis ossis caput excipit. quapropter etiam illa prima digitorum ossa, ut & primus quoque pollicis articulus, duplici motu agi possunt, quo flectuntur & extenduntur, insuperque ad latera inclinantur, seu, ut semper loqui

a Seriatim hanc ostendunt figurae cap. 27 lib. I.

loqui instituimus, ad hos illosve digitos adducuntur, vel ab iisdem abducuntur. Caeterùm omnes digitorum motus, viginti & octo compleri docebimus musculis: at quum in illorum sermone [b] musculus quidam brachiali insertus, necessariò etiam pertractandus venit, hoc Capite novem & viginti describentur.

Digitos moventes musculi 28.

b 10 tab. k. 11 tab. p.

c 5 tab. Θ. 4 tab. β. 6 tab. ι.
d 5 tab. λ.
e 1, 2 fig. cap. 23 lib. 1 S.
f 3 tab. Π.
g 3 tab. A, m
h 5 tab. ι. 7 tab. Q.

Primus. PERFORATUS, SUBLIMIS.

[c] Primi musculi [d] principium teres, & statim ab exortu grande, ac ex carnea nerveaque substantia mixtum, ab interiori humeri [e] tubere enascitur: non quidem ex superiori, magisque prominente tuberis sede, verùm ab interiore, sub [f] musculi ad internam manus cutem latum tendinem porrigentis, & [g] duorum, quos brachiale flectere audies, capitibus: praeterea & sub [h] illius ferè musculi origine, qui inter radium in pronum agentes superior enumerabitur. quamquam potius ex anteriori sede, & inferiùs illa origine, primus hic digitorum musculus initium ducat, mox ab illo latior redditus, & ad ulnae radiique medium perreptans: quò quum pervenit, exactè jam carnosus & teres (in amplitudinem tamen modicè depressus) ad brachiale fertur. anteaquàm verò brachialis radicem contingit, notabili satis intervallo, ipsius venter in angustum magis [i] coactus, in quatuor carnosas partes dividitur, quae singulae nervosiores angustioresque factae, ilico in exactos cessant tendines: qui examussim teretes, & simul communi membrana utcunque tenui mucosaque involuti, brachialis cum cubito articulum, ipsumque brachiale transcendunt, communi omnes [k] ligamento in brachialis sinu obducti. Est autem ligamentum id validum & transversum, anulique formam (quod ad ejus cavitatem spectat) praecipuè referens, & totam brachialis sinus amplitudinem, quà ex ipsa originem ducit, succingens. Simulatque verò tendines ligamentum id praeteriere, invicem diducti, tres acutos & intervallis pares constituunt angulos, & singuli unum quatuor digitorum sibi praepositum adeunt, & latiores membraneique facti, secundi digitorum ossis radici, & dein toti ossis longitudini inseruntur. Dum verò prima digitorum ossa perreptant, [l] transverso quoque obvolvuntur ligamento, quod ex tota internae ossis sedis amplitudine enatum, canalem oblongum seu anulum effingit, quo primi musculi tendo, unà cum [m] alio, quem huic subjici dicemus, secundùm digiti longitudinem securissimè deducitur, ac ne sua sede à digito declinet, aut contractus, suove munere fungens, elevetur, pulchrè amplectitur: ita tamen, ut tendini liberum iter citra omnem connexum per ligamentum pateat. Tendines enim, quà primis digitorum ossibus porriguntur, neque transversis ligamentis, neque ossibus, vel quovis pacto adnexi haerent: sed ligamenta velut per lubricos & laeves anulos, sibi laxè exsculptos, minimè impediti perreptant. Caeterùm his primi musculi tendinibus, [n] ubi primo digitorum ossi incumbunt, & priusquam secundum conscenderunt (quamquam secus Galeno visum fuit) peculiare rarumque accidit, quòd longa sectione divisi, alium ipsis substratum transmittant tendinem, de quo statim ac praesentis musculi functionem sermoni addidero, sum pertractaturus. Functio autem ipsius est, secundum quatuor digitorum os flectere, illud brachialis medio, ubi invicem adhuc ipsius colligantur tendines, quàm potest proximè admovens. Et quemadmodum minimi digiti secundum os, caeteris digitorum secundis ossibus minus est, ita quoque & ejus digiti tendo reliquis tribus gracilior visitur: ut & carnosa musculi pars, tendinem parvi digiti promens, caeteras gracilitate superat.

i 5 tab. μ. & ita sensim 5 tabulam & 6 specta.
k 4 tab. θ.
l Id secus exprimi nequit, quàm digiti 4 tabulae id proponunt.
m 6 tab. γ.
n ad ο 5 tab. aut specta δ & γ 6 tab.

Lib. 1 de Usu part.

o 6 tab. Ξ. 7 tab. c.
p 5 tab. Θ.
q 1 fig. cap. 23 lib. 1 S.
r 5, 11 fig. cap. 24 lib. 1 C, dein L.
s 8 tab. Γ.
t 6 tab. α.
u 7 tab. V inter S & T.
x 6 tab. β.
y 7 tab. θ.

Secundus. PERFORANS, PROFUNDUS.

[o] Secundus musculus, [p] primo subjectus, ab interiore humeri [q] tubere, sub primi capite, sui initii vix aliquam portionem assumit: sed ex anteriori ulnae [r] processu (quo illa humero coarticulatur) potissimùm enascitur, idque praecipuè ab ejus processus radice: quandoquidem ipsius superior pars, seu apex, illius [s] musculi excipitur insertione, qui cubitum flectentium est posterior. Secundus itaque musculus hinc [t] prodiens, exactè carnosus & teres (nonnihil latus tamen, & ut primus, modicè depressus) evadit, & mediam cubiti sedem comprehendens, ulnae adhuc adnascitur, à qua exortus sui robur non modicum ea sede adsciscit, qua ulnae [u] membraneo connectitur ligamento, inter radium & ulnam tota cubiti ferè longitudine consistenti. Quando verò musculus parum ultra medium longitudinis cubiti descendit, aliquanto angustior redditus, [x] in quatuor carnosas portiones similiter ac primus finditur. Quae ante brachiale in teretes cessant tendines, tanto primi musculi tendinibus spissiores, quantum secundi musculi moles primi magnitudinem excedit. Hi tendines communi membrana perquàm mucosa, ac caeteris omnibus non carneis membranis rubicundiori involvuntur, simulque cohaerentes, sub primi musculi teudinibus per [y] transversum internae brachialis sedis ligamentum, in manus volam contendunt, in qua aequales angulos efficientes, mox invicem dirimuntur, singuli ad unum quatuor digitorum excurrentes. Quemadmodum autem per universam cubiti longitudinem & brachiale secundus musculus primo substernitur, ita quoque primi tendinibus, secundi tendines subjiciuntur, & eodem simul ambo secundùm primi ossis digitorum longitudiuem, transverso ligamento obducti, aequè inibi atque in vola & brachialis sinu spectantur, teretes. Minimè enim veritati consonum est, secundi musculi tendinem in primo iuternodio, ut Galeuus alicubi asserit, dilatari. [z] Porrò ut secundi musculi tendines concinnè ad tertium digiti internodium pertingerent, primi jam musculi tendinibus in secundum os necessariò insertionem molientibus, operaepretium fuit, secundi musculi tendines aut ad tendinum primi musculi latera porrigi, aut quum ipsis re-

Lib. 1 de Partium usu.

Secundi musculi tendinum per primi tendines transitus.

z Hic seriatum specta extremas manus 5, 6, 7 tabularum.

ctà subjiciuntur, incumbentem illis tendinem perforari, hacque ratione substratum secundi musculi tendinem transmitti. At quum ossium latitudo, ut tendines secundi musculi ad latus declinent, minimè admittit: quumque, si fortè ad latus ducerentur, obliquum sanè situm obtinerent, ac proinde obliquo etiam motui praeessent: reliquum fuit, longa sectione superiorem tendinem mirabili industria findi, ut ea sectione secundi musculi tendo vectus, ad tertii ossis radicem pertingeret, ipsius flexionis, ut postea dicam, autor. Verùm etsi tendines primi musculi perforentur, ob id tamen cum Galeno neutiquam credendum est, eos secundi digitorum ossis lateribus inseri, quum maximè internae illorum sedi implantentur, ac suis apicibus post perforationem, sub secundi musculi tendinibus colligautur: & perinde ac si non fuissent perforati, sed tantùm latiores redditi, insertionem moliantur, nonnihil ante hanc insertionem in senibus, impenseque ossesis, ut sic loquar, hominibus, [a] ossiculum sibi innatum vendicantes, quod ossiculorum sesamo semini comparatorum classi adscribitur, & [b] patellae genu usum formamque quodammodo, ut & reliqua sesamina ossicula, refert, suaque lubrica superficie (quae ex tendinis substantia tantùm prominet) [c] sinui praeponitur, inter duo capitula occurrenti, quibus primum quatuor digitorum os secundi ossis [d] sinus subit. Atque ut primi musculi tendinibus ejusmodi innascuntur ossicula, sic quoque alia secundi musculi obtingunt tendinibus, priusquam tertiis digitorum ossibus inserantur. Horum tendinum [e] ossiculum sinui praelocatur, respondetque, quem in suo medio habent secundi digitorum ossis capitula, tertii ossis finibus inarticulata. Quamquam interim [f] omnibus aliàs nobis conspicuis in manu sesaminis ossiculis, haec quae dictis jam duorum musculorum tendinibus innascuntur, sint minima, observatuque difficillima. Caeterùm ut in brachiale, & tota primi digitorum ossis longitudine, primi secundique musculi tendines transverso ligamento cinguntur: sic quoque in tota secundi ossis longitudine aliud ligamentum tendinem secundi musculi hàc porrectum obvoluit, aut, ut semel dicam, ejusmodi ligamentum toti iuternae digitorum sedi obtenditur, quod nulla membrana, nullove alio vinculo, aut fibra etiam, tendinibus adnascitur, nec ibidem quicquam membraneum inter duos tendines invicem suffultos intervenit. In vola tamen, priusquam tendines, digitorum ligamenta subeunt, singuli propriis induuntur membranulis, quae tendinibus, quibusdam fibrosis nexibus adnascuntur.

Lib. 1 de Administ. sect. & multo alter 1 lib. de Usu par.

a *inferius* X 1 *figurae cap.* 25 *lib.* 1.
b *Figurae cap.* 32 *lib.* 1. & 8 *muscul. tab.* k.
c 2 *fig. cap.* 27 *lib.* 1 L. *inter* G & H.
d *ejusdem fig.* I, K.
e *superius* X 1 *figurae cap.* 25. *lib.* 1.
f *Spectatur* 1 *fig. cap.* 25 *lib.* 7.

Tertius musculus. POLLICIS FLEXOR, LONGISSIMUS.

[g] Tertius musculus à [h] secundo mihi prorsus distinguitur, non anxiè interim solicito, num secundo illum adnumeres, ac secundum tunc in quinque carnosas partes, totidemque tendines discissum proferas, dummodo vera tertii musculi descriptio non reticeatur, qui tota cubiti longitudine, superiori lateri secuudi musculi exporrigitur, illi nusquam, nisi fortassis ad cubiti cum humero articulum, continuus: sed perinde ac caeteri musculi mutuò accumbentes solent, toto progressu illi duntaxat cohaerens. Enascitur quidem carneo teretique principio ex ulnae [i] sede, quà haec radii capitulum in proprium siuum excipit: & hinc prodiens, radio attenditur, illi universa ipsius propemodum longitudine adnatus, & ab ipso principium continuè ducens, ex ea potissimùm sede, ubi [k] membraneum ligamen, secundum cubiti longitudinem porrectum, ex radio ad ulnam enascitur, quod etiam huic musculo principii portionem offert. Quum verò musculus radio ad hunc modum expansus, ad brachiale properat, in teretem cessat [l] tendinem, peculiari membrana, quam mucor imbuit, obtectum: non autem communi membrana, quae in brachialis sinu [m] secundi musculi tendines investit. Quinetiam tertii musculi tendo nulli quatuor secundi musculi tendinum subjicitur: quamvis interim per trausversum brachialis feratur [n] ligamentum, illius attensus lateri, quod ad pollicis radicem consistit: ubi etiam brachialis os, pollicem sustinens, [o] sinum hujus tendinis potissimùm occasione insculptum habet, ad quem tendo reflexus, mediusque inter [p] musculos primum pollicis os & secundum flectentes occultatus, ad secundum pollicis repit internodium, ubi transverso ligamento in tota secundi ossis longitudine exceptus, tertium os accedit, cui latescens validè inseritur, ejus ossis flexionis, uti mox subjungam, futurus opifex. Priusquam verò tertium pollicis articulum tendo iste ad suam usque insertionem omnino superat, illi sesaminum innascitur ossiculum, quod sua laevi & lubrica superficie, qua extra tendinem prominet, anteriori sinus sedi praeponitur, inter duo capitula conspicui, quibus secundum pollicis os, tertii ossis sinus subingreditur. In caudatis simiis tertium hunc musculum non reperies: verùm in volae medio, à [q] tendine secundi musculi, medium digitum petente, exigua portio enascitur, quae transversim ad pollicem ducta, ultimo ipsius ossi implantatur. Atque ita haec tendinis portiuncula peculiarem portionem carnosam, ut caeteri quatuor secundi musculi tendines, neutiquam adipiscitur, aut etiam accedenti medium digitum tendini alligatur: at ab ipso prorsus enascitur, super indicis tendinem transversim vecta. Caeterùm non caudatae simiae, magis humanae constructioni accedentes, [r] tertium musculum hominis musculo figura ductuque (nisi quòd etiam insignius [s] secundo musculo continuus sit) similem nanciscuntur: verùm uti illis quoque simiis pollex multo minor invalidiorque quàm homini obtigit, ita etiam tertius ipsarum musculus ad proportionem minor graciliorque quàm hominis musculus spectatur. Quinimo, quum earum simiarum pollex etiam adhuc brevioribus gracilioribusque ossibus extrua-

g 6 *tab.* x. 5 *tab.* ε. 7 *tab.* b.
h 6 *tab.* z.
i 1 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 L. & *deinh.*
k 7 *tab.* V *inter* S, T.
l 6 *tab.* δ.
m 6 *tab.* z.
n 4 *tab.* 1.
o 1, 2, 4 *fig. cap.* 25 *lib.* 1 *processus* P *notatur, ad cujus internum latus sinus iste spectatur.*
p 6 *tab.* x, λ. & 7 *tab. charact.* 1, 2, 3.
q *quasi à tendine* γ *in* 6 *tab. notato ad* θ *portio duceretur.*
r 6 *tab.* x.
s 6 *tab.* z.

struatur, quàm caeteri illarum digiti, tertius musculus graciliorem meritò tendinem in ipsis profert, quàm secundi musculi sunt tendines: quum interim in homine tertii musculi tendo, secundi musculi tendines crassitie insigniter vincat, quemadmodum & humanus pollex mole & robore caeteros anteit digitos. Adeò, ut haud mirum sit, Galenum jam exactiùs dissectiones aggredientem, in primo de illis Administrandis libro scripsisse, tertii nobis ita vocati musculi tendinem illis tendinibus graciliorem esse, qui à secundo musculo producuntur. quod sanè haud fecisset, si hominis perinde ac simiarum historiam posteris tradere studuisset, aut homines alioquin sectioni accommodasset, vel tunc praecipuè, quum Epicuri philosophos, & Asclepiadis medicos, ea quae hominis pollici cum simiae pollice in magnitudine & robore est differentia, tam prolixè irridet, ipseque eos reprehendendo facilè ostendit, quàm hominis pollicem nunquam secuerit. Porrò si insuper nostrum de vera hominis fabrica sermonem permulta hactenus Galeni placitis in primo de Partium usu libro renitentia adduxisse expenderis, & potissimùm illi figmento, quo is adhuc in anatomicis rudior, pollicem non ad brachialis medium, caeterorum digitorum modo, sed super alios, versùs volae medium flecti comminiscitur: non me inscitiae, aut in Galenum communem praeceptorem impietatis prius insimulato, quàm propriis manibus (ut & id cum ipso dicam) sectionem obieris, aut alteri accuratè illam tractanti, admonitus jam astiteris, rem universam diligenter in simiis & hominibus observans. Reperies namque, non modò nunc commemorata, Galeni sententiae doctrinaeque meritò reluctari: sed & id quoque maximè, quod de secundi ac tertii musculorum functione subnexurus sum. Opinatur enim Galenus, & cum illo omnis resectionis professorum chorus, secundum musculum quatuor digitorum primum tertiumque os flectere: & quem nos tertium recensuimus, secundi pollicis ossis & tertii flexum moliri: quum tamen ambo suorum digitorum duntaxat tertii ossis, ut primus secundi, flexionis revera opifices sint. Nullum enim musculum primariò os movere, nisi eidem inseratur, Galeno caeterisque Anatomicis firmissimi axiomatis loco habetur. at secundi musculi tendines neque primis quatuor digitorum ossibus, neque tertii tendo pollicis secundo ossi, ne obscurissimè quidem inseritur, applantaturve: ergo nec eorum quodpiam hi musculi agunt. Neminem enim fore arbitror, qui (etsi Galenus id primo de Partium usu astruat) secundi musculi tendinem primo ossi dilatescentem implantari dicturus sit: quum Galenus in dissectione temporis successu exercitatior, tribus interjectis de transverso ligamento vocibus, integram paginam ibidem restituere conatus fuerit: parum tamen sui memor, quum postea insertiones tendinum in digitos, simul in numerum colligit. Ac proinde si beneficio transversi ligamenti, quod in primis quatuor digitorum ossibus, & secundo pollicis existit, haec ossa à secundi & tertii musculi tendinibus flecti, quis pro Galeno certans, illiusque posteriora verioraque sensa capiens contenderit, respondeat is quaeso, cur minus & [t] primi musculi tendines, prima quatuor digitorum ossa flectant? quum & hi eodem ligamento contineantur. Non enim quicquam prorsus est, cujus beneficio potius secundi musculi, quàm primi tendinibus prima internodia flecti, quis demonstrare posset. Quinetiam in medium adferat obsecro, quamobrem Galenus non senserit, secundi quatuor digitorum ossis flexionis, tendines secundi musculi omnino autores esse? quum tamen & in secundi ossis radice, totaque ipsius longitudine, hi tendines transverso obvelentur ligamento. Ad haec, illum me docere optarim, quamobrem & primus & secundus & tertius digitos moventium musculi, etiam brachiale non flectant, quum & in interna brachialis sede [u] transverso validoque ligamento non mediocri ductus longitudine contineantur. Similiter rationem comminisci velim, quapropter quamplurimi tibiam occupantes musculi, qui pedem adeuntes, [x] transversis ligamentis inter tibiae ossis extremum & calcem, ac rursus inter fibulae apicem, exterioremve malleolum ac calcem obvolvuntur, non illorum ligamentorum etiam auxilio pedem moveant, quum tamen in his omnibus par sit ratio: uti etiam in omnibus caeteris musculis, qui transverso ligamento in alio osse, quàm unde principium duxere, induuntur. Ac proinde plerosque in [y] cubiti exteriori sede, & in [z] tibiae anteriori regione, tendines ibidem ligamentis circundatos, in medium, ad robur huic meo paradoxo conciliandum, non adfero. Ut itaque tres hactenus ex digitorum musculis enarratos brachiale non flectere, certo certiùs constat, ita quoque nisi suorum, quibus inseruntur, ossium flexionis opifices censendi sunt. Si quis tamen nihilominus (etsi praeterea Naturam primis quatuor digitorum singulis ossibus [a] duos peculiares musculos, & secundo pollicis ossi tres, eorum ossium flexionis autores elargitam esse, mox docebimus) transversi ligamenti interventu, primo & secundo musculo primum quatuor digitorum os, & tertio item musculo secundum pollicis os flecti arbitratus fuerit, non oscitanter cujusque internodii flexionis vim perpendat. nam primum internodium, quod ex ipsius sententia, primi ac secundi musculorum tendinibus, ac dein aliis duobus paulo pòst explicandis musculis inflecteretur, vix firmius flexionis robur, quàm tertium internodium commonstrat, utcunque etiam unicus tantùm tendo hujus motus dux censeatur. Insuper si quis transversorum ligamentorum beneficio flexum peragi contendet, rationem sanè adferat oportet, qui eveniat, tertia & secunda digitorum ossa, extensis & immotis primis, posse flecti: si enim transversorum ligaminum

Primo libro de Partium usu.

Pleraque hic Galeni placitis contraria proponi.

Ad finem 1 libri de Admin. sect.

t 5 tab. Θ.

u 4 tab. θ.

x 2 tab. Σ, ς.

y 2 tab. characT. 1, 2, 3, 4, 5, 6.
z 1 tab. ϑ.
2 tab. Λ.

a 7 tab. characT. 1, 2, 3.
8 tab. Δ.

num auxilio secundi musculi tendines prima ossa inflecterent, necessariò tertiis ossibus flexis, prima quoque flexionem semper experirentur, quum contractum tendinem in suum quo obvolvitur ligamentum, perpetuò vim & renixum moliri necessum sit. [b] Tres itaque nunc dictos musculos, ex dissitis regionibus, per totam nimirum cubiti longitudinem Natura produxit: ne si fortè in manu principium assumerent, eam carne obruentes, magnam ponderosamque redderent: quod quantum ad varia, quae manu obeuntur, munia incommodi intulisset, quivis promptissimè colligit. Deinde robur in flexione majus requirebatur, quàm quod brevibus musculis praestari valebat, qui ex proximis iis quae movenda erant ossibus principium ducerent. Atque hanc pariter ob causam, ut digiti scilicet valida flexione pollerent, non unius tantum musculi ope tres digitorum articuli flectuntur, sed singuli proprios exigunt. Illi quidem articuli, quos rectâ duntaxat, & in neutrum latus inclinante flexione agi oportuit, unico eodemque valido contenti fuere tendine: illi verò, qui flexu suo in latera etiam inclinari debebant, pluribus tendinibus musculisque, & illis non admodum validis (ut etiam illorum flexio infirma est) eguerunt.

Transversorum ligamentorum usus.

Porrò tendinibus transversa ligamenta secundùm digitorum ossa (uti hactenus satis constat) obducuntur: ne quoties secundum aut tertium digitorum os inflectimus, tendines tanquam recti protensique funiculi, & virgulae secundùm ossium flexionem non incurvatae, à flexo jam osse ad cubitum tensae exsurgerent, & cutem in miram altitudinem elevantes, manus volam turpiter implerent. Ligamenta enim, etsi tendines contrahantur, eos tamen ossibus, quibus non inseruntur, adjacere cogunt.

Mucosarum membranarum usus.

In vola verò & brachialis sede mucosis membranis tendines induuntur, quo tutiores procederent, easque membranas tanquam propugnacula & muros sortirentur. Sed secundi musculi membranae alius quoque usus existit: siquidem [c] musculos oblongos & parvos, quorum opera digitos quatuor pollici adducimus, ab illa enasci audies. Caeterùm jam opportunum erit, musculos prima quatuor digitorum ossa, & primum secundumque pollicis flectentes, aggredi. Sunt autem hi omnes numero tredecim: ad singulos nimirum quinque digitorum primos articulos bini, & ad secundum pollicis terni.

Tredecim post tertium in numero, ordine succedentes.

Illorum octo, qui quatuor subserviunt digitis. INTEROSSEI.

[d] Qui quatuor famulantur digitis, omnes rectà secundùm postbrachialis longitudinem digitos adeunt, omni propemodum ex parte carnei, ac postbrachialis [e] ossibus connati, & denique primorum in digitis ossium lateribus interiori in sede inserti. Duorum igitur parvum digitum flectentium [f] unus ab exteriori latere superioris partis postbrachialis ossis, quod parvo praelocatur, carnoso principio oritur, etiam nonnihil inibi adnatus brachiali. Hinc rectà adscendens, ad primum usque digiti os carnosus permanet: ubi verò os contingit, latiusculo tendine exteriori ossis lateri, versus interiora tamen, inseritur. Alter ex interiori ejusdem postbrachialis ossis latere, ad ipsius juxta brachiale extremum, originem ducit: & inter id os & sibi proximum ad digitum tendens, carnosum quoque permanet, donec lato ac veluti membraneo tendine interiori lateri primi ossis parvi digiti implantetur. Quando utrique musculi colliguntur, primum digiti os in neutrum latus vergens flectitur: si verò exterior egerit, interiore quiescente, digitus in exteriorem partem nonnihil inclinans flectitur: at solo interiore laborante, digitus ad interiora connivens, flexionem experitur. Ad hunc sanè modum aliorum trium digitorum musculi habent, adeò ut bini in singulis postbrachialis ossium intervallis (quae tria sunt) reponantur, & [g] is qui indicis interiori lateri inseritur, interno postbrachialis ossis indicem sustinentis lateri adnascatur, in volam magis quàm in externam manus regionem, ut & caeteri primos articulos flectentes musculi, protuberans. Horum musculorum tendinibus, qui admodum breves sunt, &, uti jam monuimus, latiusculi, [h] sesamina ossicula illis manifestiora innascuntur, [i] quae [k] primi & [l] secundi digitos moventium musculorum tendinibus peculiaria esse diximus. In mulieribus namque, & non admodum exsiccatis, senibusque aut osseis viris, ea ossicula inter dissecandum etiam facilè occurrunt, quae laevi sua & lubrica superficie, qua ex suo, cui innascuntur, tendine prominent, anteriorem contingunt [m] capitis sedem, quod primo digitorum ossis [n] sinui inarticulatur: ita ut singulis postbrachialis ossium capitibus unum utrinque in anteriori ipsius regione praefigatur ossiculum, ejus usus gratia, quem in primo libro, horum ossiculorum naturam explicans, commemoravi.

Illorum duo, qui pollicis primo ossi famulantur.

Caeterùm [o] musculi, quorum beneficio primum pollicis internodium flectitur, unà cum [p] musculo, qui pollicem à caeteris digitis maximè abducere dicetur, carneam molem constituunt, quae ad pollicis radicem reposita, montem, quem chiromanticorum alii Veneri, alii Marti adscribunt, effingit. Galenus autem in libris de Usu partium, hanc molem falsò unicum esse musculum arbitratus est, quem pollicis ab indice abductionis autorem recensuit, cuique validiorem motum, crassioremque tendinem, quàm musculo tertium pollicis articulum flectenti, perperàm adscripsit. Quemadmodum etiam veritati parcens, [q] molem illam carneam, quam chiromantici Lunae monti tribuunt, unum quoque musculum, quo parvus ab aliis abducitur, esse, ibidem docuit, quum interim majorem ipsius portionem exterior musculus primum minimi digiti os flectentium procreet. [r] Primus itaque pollicis musculus, ex superiori [s] transversi brachialis ligamenti sede carneus enascitur, & toti primi pollicis ossis longitudini interna regione attensus, perpetuò car-

[b] 6 tab. ζ, Ξ, Ν.
[c] 6 tab. ζ ad γ. 7 tab. d ad f.
[d] sub Δ 8 tabula.
[e] 1, 2 fig. cap. 25 lib. 1 I, II, III, IIII.
[f] 4 tab. ζ.
[g] 8 tab. Υ.
[h] 1 fig. cap. 25 lib. 1 V, V.
[i] 1 fig. cap. 25 lib. 1 X, X.
[k] 5 tab. Θ.
[l] 6 tab. Ζ.
[m] 1 fig. cap. 27 lib. 1 C.
[n] ejusdem fig. D.
[o] 6 tab. π, λ.
[p] 3 tab. p. 5 tab. μ.
[q] 3 tab. r, ac dein 4 tab. π, ζ.
[r] 4 tab. ι. 6 tab. π.
[s] 4 tab. ξ.

[t 6 tab. λ. 7 tab. a.] carneus illi inseritur, perquàm obscurè secundum pollicis contingens internodium. [t] Secundus, qui nuper dicto prorsus occulitur, longeque minor illo est, ex transverso quoque ligamento, & [u] osse brachialis pollicem fulciente enatus, in primi pollicis ossis radicem implantatur, non ultra medium longitudinis primi ejus ossis pertingens. Sunt itaque hi duo pollicis musculi inter digitorum motores duodecimus & decimustertius, si modò octo musculos, quatuor digitorum prima internodia flectentes, ante hos enumeraveris. [u figurarum cap. 25 lib. 1 charact. 5.]

[x 7, 13 tab. charact. 1, 2, 3, 8 tab. X.] Porrò qui secundum pollicis os flectunt, [x] tres numero censentur, magis differentem situm ab illis qui quatuor digitorum prima ossa flectunt, obtinentes, quàm duo primi pollicis ossis flexus opifices. [*Tres, qui secundo pollicis ossi famulantur.*] Qui enim quatuor famulantur digitis, rectà secundùm manus longitudinem procedunt: qui autem primum pollicis os flectunt, nonnihil obliquè ducuntur: sed musculi, secundi pollicis internodii flexionis autores, quodammodo transversi cernuntur. Operae pretium namque erat, quatuor digitos versus brachiale inclinari: pollicem verò illis in functione oppositum, ad ipsos inflecti. Meritò igitur tres musculi, secundum pollicis os flectentes, ex vola, tanquam è quarta circuli parte, principia sortiuntur: nimirum ad ejus lineae circumscriptionem, quae vitalis & cordis chiromanticis appellari consuevit. quamvis nonnihil ulteriùs, quàm ea consistat linea, ex vola initium ducant, ad trianguli nimirum illius, quem chiromantici in media vola collocant, superius & exterius latus. Primus itaque musculus obliquum latumque principium ducit ex postbrachialis osse, cui medius innititur, modicè subter ipsius capitulum digito inarticulatum. Hinc carnosus prorepens, nonnihil angustior redditur, & membraneo tendine, secundi pollicis ossis lateri, quod indicem spectat, versus interiora se inserit. Secundus inferiore suo latere jam dicto musculo contiguus, ex media sede postbrachialis ossis, quod medio praeponitur, originem ducit, nonnihil tamen & os, quo anularis fulcitur, contingens. Origo hujus quoque tennis lataque est, & statim carnea ad insertionem usque conspicitur, quam in medio interioris partis secundi pollicis internodii tentat. Tertius huic proximus, ex postbrachialis ossis anularem sustinentis radice, quae brachiali coarctatur, originem pariter latiusculam sumit: & obliquè pollicem accedens, lateri interiori secundi pollicis internodii versus priora implantatur, tendine etiam latiusculo & brevi, cui praecipuum maximumve sesaminorum ossiculorum circa manus digitos repertorum [y] ossiculum innascitur: uti & primi secundum pollicis os flectentium musculorum tendini aliud, sed paulo minus, obtigit [z] ossiculum. [y 1 fig. cap. 25 lib. 1 T.] [z 2 fig. cap. 25 lib. 1 T.] Contingunt verò, aut praelocantur duo haec ossicula, laevi & lubrica sua superficie, qua ex tendinibus prominent, anteriori sedi capitis primi pollicis ossis, quod secundi ossis sinui inarticulatur: itaque ossicula haec ejus sedis latera spectant, ut inter ipsa [a] tendinem tertii digitos moventium musculi tutò ac citra compressionem, fallacemve aliàs sedem, ad tertium pollicis os ferri sinant. [a 6 musc. tab. 6 musculis insigniti.] Caeterùm tres isti musculi, dum unà contrahuntur, in sese que colliguntur, fortissimè secundum pollicis internodium flectunt: primo autem duntaxat agente, ad superiora versus indicem pollex dirigitur. dum verò secundus solus contrahitur, ad medios digitos pollex flectitur: quemadmodum infimo ad suum principium contracto, pollicis deorsum, & magis versus parvum digitum flexio perficitur. Hos tres, etsi in simiis quoque observentur, Galenus non modò ignoravit, verùm etiam falsas rationes in primo de Partium usu astruit, quibus imperitior aliquis animum adhibens, ne hos quidem inter secandum aggredi tentaret. [*Tres secundum pollicis os flectentes musculi, Galeno ignorati.*] Neque etiam verisimile est, quum secundò Administrationes anatomicas emitteret, ac in secundo de Partium usu libro lineam unam de musculis primos digitorum articulos flectentibus, post illorum librorum indubiè editionem, & non ex totius in ipsis alioquin occurrentis enarrationis sententia, interjiceret, hos musculos ipsi cognitos fuisse, quum illos nullibi descripserit: quemadmodum fecerunt Arabes, hos, quantum auguror, cognoscentes, & duos, qui primi pollicis ossis flexioni praesunt, negligentes. Undecim namque musculos in manu digitis flectendis exstructos recensuerunt, octo quidem ad quatuor digitos, tres autem ad pollicem referentes. Quamquam rursus ambigem, num casu ipsi Undecim, loco Decem, ex Galeno scripserint: quum citra aliam descriptionem, musculos tantum Oribasii more enumerent. Quinetiam in primo de Admimistrandis sectionibus Galeni libro, omnes quos hactenus vidi codices, tres mendas in numeris habent. Octo namque duorum loco illic legitur, ubi manus musculi, pollicis in latera motibus servientes enarrantur. & rursus ad calcem propemodum libri, quo cubitum moventes musculi recensentur, Tres scribitur, ubi Duo, insuper Duo, ubi Tres scribendum fuerat: non secus sanè, ac malè etiam Primi usus, pro Secundi illic legitur, ubi Galenus in eodem libro ligamentorum usus commemorat. Verùm haec, cum innumeris sanè aliis, pro mea virili in Galeno candidè sunt restituta, quem nuper Italia & Germania latinum dederunt.

Hactenus itaque sedecim musculos, quibus digiti flectuntur, commemoravi: ac proinde nunc [b] decimusseptimus, digitos extendentium primus futurus, opportunè describetur, qui [c] principio ex carnea nerveaque substantia mixto, & utcunque lato, à prominentiori sede exterioris humeri [d] tuberis enascitur, & per mediam cubiti sedem magnus & carnosus, & paulo minùs toto teres porrigitur, nulli alteri connatus ossi, neque aliunde [*Decimusseptimus digitos moventium. EXTENSOR DIGITORUM COMMUNIS.*] [b 9 tab. Z. 2 tab. V. 10 tab. f.] [c 9 tab. a.] [d 2 fig. cap. 23 lib. 1 P.]

quàm ab humero principium ducens. Quum verò propter radii extremum, cui brachiale inarticulatur, [e] pertingit, arctior redditus, in tres portiones carnosas finditur, quae simul communi membrana indutae, fibrisque tenuibus invicem cohaerentes, in tendinem ilico ab ipsarum à musculi ventre diductu degenerant: ac unà per [f] sinum, in radii exteriori sede exsculptum, ad brachiale contendunt. Est autem sinus ille, ex quatuor in exteriori sede appendicis radii excavatis, radii cum ulna [g] articulo proximus. Huic itaque sinui utcunque amplo, & admittendorum corporum magnitudini ad amussim respondenti, tres isti tendines incumbunt, transversoque [h] ligamento ipsis peculiari obvolvuntur, ne aliquando ex sinu declinent, & ne contracto ipsorum musculo in altum exsurgant. Ubi verò ligamentum perrepserunt, brachialique jam insternuntur, latescentes, & ab invicem semoti, unus indicem, secundus medium, tertius anularem petunt. Mox autem atque suorum digitorum radices contingunt, adhuc multo tenuiores amplioresque redditi, ac, ut postea dicemus, variè invicem [i] permixti, primi ossis radici inseruntur, & per totam digiti longitudinem adscendentes, medio exterioris trium ossium regionis adnascuntur, trium illorum digitorum extensionis potissimùm opifices.

e 9 tab. b.
f 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 γ.
g 1 fig. cap. 24 lib. 1 i. aut potius 2 figurae θ.
h 1, 2 tab. charact. 3.
i Utcunque videre est id in extrema manu 9 tab.

Decimusoctavus. EXTENSOR MINIMI DIGITI.

[k] Decimusoctavus musculus, gracilis longusque est, ab [l] exteriore humeri tubere principium sumens, inter decimiseptimi musculi caput, & [m] exortum musculi, qui postbrachialis ossi, quo minimus digitus suffulcitur, insertus, brachiale extendit. Hinc itaque decimusoctavus secundùm inferius latus decimiseptimi carnosus fertur, quousque cubiti finem attingat, ubi in unum cessans tendinem, communi radio & ulnae [n] sinu & transverso [o] ligamento utitur. Tendo iste statim atque brachiale superavit, ad parvum contendit digitum; & latior redditus, nonnihilque cum tendinis anularem à decimoseptimo adeuntis portione, ad parvi digiti radicem commixtus, & illi quodammodo tendini portionem unà offerens, posteriori trium parvi digiti ossium regioni implantatur, illorum extensionis opifex.

k 9 tab. Θ. 2 tab. X. 10 tab. r.
l 2 fig. cap. 23 lib. 1 P.
m 9 tab. Λ, c.
n 2 fig. cap. 24 lib. 1 θ.
o 2 tab. charact. 1.

Decimusnonus. EXTENSOR INDICIS.

Tres musculorum radices, ab ulnae longitudine procedentes, quarum tertiae, 19 musculus est pars.

[p] Decimusnonus, duobus ultimò descriptis in cubito substratus, obliquo ductu donatur. A posteriori namque ulnae processu, usque ad ulnae sedem, qua non multo ante brachiale veluti exactè teres evadit, continua serie, tanquam ex recta [q] linea, [r] musculi quidam enascuntur, omnes obliquo situ praediti. Atque hi tres obtinent radices, principiave: ac primum quidem, quod elatissimum, & brachio vicinius est, ad [s] musculum refertur radio peculiarem. Secundum autem, primo jam ordine succedens, ad pollicem & brachiale spectat: cujus ductum, ac in plures veluti musculos distributionem, musculorum pollicem extendentium enarratio docebit. [t] Tertium autem, quo in praesentia potissimùm egemus, quodque secundo principio ordine succedit, ab ulnae osse ultra medium ipsius longitudinis, versus brachiale enascitur, exactè carneum, & instar oblongae lineae originem ducens, paulo angustius ab exortu redditur: & obliquè deorsum versus radii ad brachiale appendicem conscendens, in [u] duas carnosas portiones discinditur: quarum inferior decimumnonum efformat musculum, à superiori illius principii parte distinctum, quam doctrinae gratia vigesimum primum, & pollicem versus alios digitos evertentem musculum appellaturus sum. Hoc igitur tertium principium in duos musculos distinguam: quamvis interim principii ratione non obstem, quo minùs ambas ipsius partes, unius musculi loco quivis recensere possit. Decimus itaque nonus, ab ulna eo quo dixi modo enatus, obliquè radii appendicem petit: ac priusquam hunc contingit, in duos invicem cohaerentes finitur tendines: qui proprio [x] sinui in radii appendice incumbentes, & peculiari [y] ligamento transversim obvincti, super brachiale expanduntur. Sinus autem horum tendinum nomine, in radii extremo sculptus, inter [z] sinum, decimiseptimi musculi gratia incisum, & illum consistit, quo bicornis tendo ejus[a] musculi vehitur, cujus beneficio brachiale extenditur. Hic bicornis tendinis sinus [b] alteram quoque portionem tertii illius ex ulna prodeuntis principii transmittit, quam pollicis motibus famulari audies. Haud enim arbitrandum est, ambas tertii principii portiones unico sinu ac ligamento uti, & huic decimonono musculo ligamentum peculiare non obduci. Porrò ubi jam deciminoni musculi tendines brachiale superarunt, compressique admodum sunt, indicis & medii digiti radicem petunt, illi ut eorum digitorum, ac in primis indicis, à pollice abductionis autores sint, inserti. Obliquus namque totius musculi ductus affatim attestatur, illum non nisi obliquo praefici potuisse motui: uti contrà, decimumoctavum parvi digiti extensionem potius, quàm ipsius à caeteris digitis abductionem moliri, rectus ipsius per cubitum incessus, & magis adhuc ipsius situs arguit, qui sub parvo digito neutiquam versus inferiora obliquus cernitur. Atque istud non obiter sanè in ipsa resectione tibi spectandum venit. neque vulgariter profectò animus adhibendus est variae, & non omnibus hominibus pari commixtioni, quam tendines ad digitorum radices moliuntur, à tribus postremò commemoratis musculis educti: ut diligenter expendas, quàm multa Galeni placitis pugnantia, necessariò in illorum musculorum historia scripserim. Is namque decimumseptimum musculum, anteaquàm brachiale conscendat, in quatuor tendines scindi tradidit, horum unum parvo quoque digiro tribuens: quum tamen in tres tantùm tendines cum musculum dissecari innuerim. Praeterea Galenus tendines hos digitorum ossibus illic tantum connasci scripsit, ubi ad articuli compagem accedunt, quum tamen toti ossium longitudini aequè adnascantur. Ad haec, [c] musculum digitos exten-

p 10 tab. p.
q per g, g. 2 & 6 fig. cap. 24 lib. 1.
r 10 tab. Λ, Ξ, Π.
s 10, 13 tab. Λ.
t 10 tab. Π.
u 10 tab. σ superior, ρ verò inferior, notatur.
x 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 δ.
y 2 tab. charact. 4.
z 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 unus γ, alter ε & ζ notatur.
a 11 tab. Λ.
b 10 tab. σ.

In 1 de Partium usu, & 1 de Admin. sect.

c 9 tab. Z.

den-

dentem, per [d] sinum, transversumque [e] ligamentum ferri ait, quod radio & ulnae est commune: quum id decimooctavo serviat musculo, & proprium [f] ligamentum & [g] sinum in radii appendice decimusseptimus sibi vendicet. Deinde, quum deciminoni musculi fabricam enarrat, multo secus quàm res se habet, hujus [h] principium à tota ulna, aut ulnae superiori parte brachio vicina pendêre commemorat: quum tamen trium principiorum radicumve, ab ulna seriatim prodeuntium, decimumnonum musculum tertii ac infimi principii humiliorem, ac brachiali propinquiorem esse portionem (uti revera est) describe pserim. Insuper decimooctavo duos tribuit tendines, illumque anularis & parvi digitorum à pollice abductionis autorem statuit, nulla rarae illius à nobis commemoratae tendinum mixtionis habita ratione: quum ego interim decimumoctavum, in primis parvum digitum extendere, dictis antea occasionibus contendam.

d 2 fig. cap. 24 lib. 1 θ. e 2 tab. charact. 1. f 2 tab. charact. 3. g 2 fig. cap. 24 lib. 1 γ. h 10 tab Π. & expende simul alia duo principia.

Vigesimus. Verùm quia parvum digitum (ne in contrariis mihi cum Galeno descriptionibus enarrandis nimius sim) adeò ac velut ex abundanti à caeteris abduci oportuit, quoties rotundas figuras manu complectimur, & quia hujusmodi motus [i] decimooctavo musculo acceptus ferri nequeat, rerum Opifex [k] musculum brevem, sed validum in manu reposuit, illi motui praefectum. A [l] quarto enim brachialis osse, quod rectum appellavimus, musculi hujus principium prodit, quod per Lunae monticulum ad parvum digitum pergens, toto ductu carneum visitur, muris seu lacertae formam eleganter exprimens. quippe musculus iste in exortu utcunque tenuis, in medio teres crassusque est; in insertione autem, quam in externum primi ossis parvi digiti latus molitur, gracilis, tenuisque & nerveus evadit. sit itaque hic ordine vigesimus.

i 9 tab. Θ. k 1 tab. f. 3 tab. 4 tab. n 9 tab. b. l 1, 3, 5 fig. cap. 25 lib. 1 charact. 4.

Vigesimusprimus. Caeterùm [m] vigesimusprimus, pollici peculiaris censetur: estque ille altera [n] tertii ex ulna pendentis principii portio, quam à [o] decimonono, qui ad indicem potissimùm fertur, distinguimus. Ab ulnae itaque exteriori sede, juxta [p] ligamentum membraneum, inter cubiti ossa, qua invicem dehiscunt, consistens, & juxta medium longitudinis cubiti iste musculus enascitur, versus radium obliquè properans. Priusquam verò radii inferiorem contingit appendicem, in paulo minus toto teretem cessat tendinem, qui communi cum bicorni [q] tendine, brachiale movente [r] sinu, & [s] ligamento plerunque (nanciscitur enim aliquando proprium) deductus, ad manum contendit, & ilico latescens, totius pollicis longitudini inseritur, non quidem in medio exterioris regionis, sed in exteriore ejus regionis latere, quod indicem spectat. Quo tamen tendo magis ad tertium pollicis os contendit, eo magis quoque medium exterioris sedis pollicis sibi vendicat. Cujus autem motus hic musculus opifex sit, ilico subjiciam, atque duos sequentes nunc musculos descripsero.

m 10 tab. o. 11 tab. u. 1 d. 2 e. 9 f. n 10, 11 tab. Π. o 10 tab. p. p 12 tab. b inter f & g. q 11 tab. musculi Λ notati. r 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 ε, ζ. s 1, 2 tab. charact. 4.

Vigesimussecundus, qui simul cum 23 recensetur. Ex [t] tribus itaque musculorum principiis, quae ab ulna secundùm ipsius longitudinem exoriri relata sunt, [u] medium principium utcunque amplum, longave satis linea enatum visitur: & obliquè super radium conscendens, illi insternitur [x] musculo, quem bicorni tendine brachiale extendere docebo. Simulatque verò principium hoc eum musculum integit, in [y] duas impares portiones dividitur, à sese nullo intervallo distantes, sed mutuò accumbentium musculorum ritu invicem haerentes. Superior portio aliquamdiu carnea permanens, in teretem quodammodo tendinem cessat, insertum exteriori brachialis [z] ossis sedi, quod pollicem sustinet. Inferior autem principii portio, statim ac aliquousque in anteriora prorepsit, in [a] duas rursus carneas partes distinguitur, quae singulae in tendinem finiunt, ac cum superioris portionis tendine, proprio [b] sinui in radii appendice leviter, sed latè inciso insident, peculiarique [c] ligamento tres simul tendines mutuò accumbentes obducuntur: etsi interim nonnunquam singulos tendines singulis anulis, seu transversis ligamentis donari viderimus. Postquam autem inferioris portionis tendines brachiale superarunt, unus in primi pollicis ossis radicem implantatur, illic in externam ipsius regionem juxta internum latus finiens. Alter tendo, membranoso tantùm nexu primi pollicis ossis longitudini adhaerens, in secundi ossis radicem exteriori sede, versus internum latus inseritur, non totus inibi cessans, verùm ad summum usque pollicis apicem, secundo & tertio ossibus pertinaciter, ac instar membranae adnatus. Nobis itaque integrum erit, [d] principii secundi, quod ulna profert, occasione, unum hic statuere musculum: aut tendinum, ac veluti carnosi principii [e] divisionis gratia, tres musculos enumerare, ut scilicet singulis tendinibus singulos adscribamus musculos: aut propter [f] continuitatem inferioris portionis carnosae, & [g] tendinum ipsius in eundem digitum insertionem, duos tantum recensere licebit musculos: ut scilicet [h] superior portio ad brachiale spectans, unius loco habeatur: & [i] inferior portio suo incessu in duas carneas partes & totidem tendines divisa, unius musculi vice commemoretur. Quod Galeni etiam sententiae magis erit accommodum, quum is quavis etiam enumeratione inferiorem portionem unius tantùm musculi loco recensuerit, ut qui unicum ipsius tantùm [k] tendinem tribus pollicis ossibus communem cognoverit, descripseritve. quamquam & non caudatae simiae eo destituantur [l] tendine, quem hominibus primo tantum pollicis ossi insertum esse diximus. imò caudatarum simiarum, ab hominis fabrica magis adhuc quàm non caudatae variantium, totum secundum seu medium ex ulna prodiens [m] principium, unicum tantùm educit tendinem, qui in brachialis regione modico in-

In 1 lib. de Adminis. dissect.

t 10, 11 tab. Λ, Ξ, Π. u 10 tab. Ξ. 1 tab. c. 9 tab. i. x 11 tab. Λ. y 10 tab. superior portio k, inferior l. sic 2 tab. b, c. z 2 fig. cap. 25 lib. 1 charact. 5. a 10 tab. m, n. 11 tab. q, r. b 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 η. c 1, 2 tab. charact. 6. d 10, 11 tab. Ξ. e 10 tab. Ξ in k & l, & deinde l in m & n. f ubi in 10 tab. m & n ducuntur ab l. g 11 tab. q, r. h 10 tab. k. 11 tab p. i 10 tab. l in m & n. k 10 tab n. 11 tab. r. l 1 tab. m. 11 tab. q. m 10 tab. Ξ.

tervallo primùm diffectus, parva portione brachialis offi pollicem fuftinenti inferitur majori portione pollicem ita ac in caeteris apparet fimiis, accedens. Sit igitur in noftro mufculorum numero ac ferie, inferior ea medii principii portio, in duos tendiues digefta, moventium digitos mufculorum vigefimusfecundus: ipfa verò fuperior portio ad brachiale pertinens, mufculorum hoc Capite hactenus commemoratorum vigefimustertius: etfi interim is digitorum vix famuletur motibus, verùm cuidam brachialis extenfioni & obfcuro radii circumductni opem fecundariò ferat. Porrò ⁿ vigefimofecundo (ut tandem ipfius munus explicem) & qui prius defcriptus eft, ᵒ vigefimoprimo pollex rectà evertitur, extenditurve, quoties ambo mufculi unà contrahuntur: quippe vigefimofecundo tantùm in fe collecto, pollex obliquè ac veluti in latus à caeteris abductus digitis, extenfionem patitur, à vigefimo autem primo ad indicem magis everti folet. Caeterùm adhuc reliqui funt ᵖ duo lateralibus pollicis motibus fubfervieutes mufculi: & ᵠ alii infuper quatuor, quibus quatuor digiti ad pollicem dùcuntur. Pollex enim, quum inftar alterius manus, reliquis digitis opponi debuit, meritò mnfculos fibi vendicat, quorum beneficio ab illis maximè abducitur, & rurfus variarum actionum gratia, indici proximè admovetur.

Vigefimitertii mufculi munus, non ad digitos pertinens.
Munus 21 & 22 mufculorum.
Sex mufculi digitos moventes adhuc reliqui.

n 10 tab. 16 m, n. 11 tab. q, r.
o 10 tab. o. 11 tab. u.
p 3 tab. p. 4 tab. μ unus, alter verò 11 tab. f.
q 6 tab. ζ, ξ. 7 tab. d.

ʳ Qui igitur pollicem maximè abducit, ab anteriori fede offis brachialis, cui pollex innititur, nerveo priucipio, quod ftatim carneum evadit, enafcitur: ac deorfum protenfus, fecundo pollicis articulo, membraneo tendine inferitur. Hic mufculus, unà cum ˢ duobus, primum pollicis internodium flectentibus, quibus ifte infternitur, carnofam volae partem efformat, quae ad pollicis radicem confiftit. Galenus autem in libris de Partium ufu, praefentem mufculum non admodum verè in primum pollicis os inferi, fcriptum reliquit: quum notabili & vera infertione ipfi non adnafcatur, fed duntaxat fibrofis nexibus invalidè haereat. Verùm non mirùm eft, Galenum ejufmodi infertionem nos docuiffe, quum id fcribens, duos mufculos primum pollicis os flectentes ignoraverit, ac illos praefentis mufculi partes effe arbitratus fuerit. Mufculus ifte ᵗ interioris pollicem evertentium, qui ordine vigefimusfecundus erat, actionem excipit: atque ita quàm maximè pollicem ab indice removet, id privatim adeptus, quòd inter mufculos manum & cubitum occupantes, folus quodammodo liveat, propriae ipfius, quae craffior eft, membranae gratia.

r 1 tab. i. 3 tab. p. 4 tab. μ.
s 6 tab. κ, λ.
t 10 tab. m, n. 11 tab. q, r.

ᵘ Alter mufculus, lateralibus pollicis motibus ferviens, ex interiori latere, verfus pofteriora tamen, ˣ offis poftbrachialis, quod indici praeponitur, initium ducit carneum, & fecundùm totam ejus offis longitudinem enatum. Mufculus ifte inferitur carnea implantatione, toti externo lateri primi pollicis offis, membraneum tendinem radici quoque fecundi offis porrigens. unde etiam hujus fibrae transverfae quodammodo funt, à poftbrachiali ad pollicem ductae; ac proinde etiam illum indici proximè accommodantes, & mufculi pollicem ad exteriora ʸ evertentis (qui in noftra ferie vigefimusprimus eft) actionem excipieutes.

u 1 tab. h. 2 d. 9 g. 10 t. 11 f. 12 n.
x 1, 2 fig. cap. 24 lib. 1 I.
y 10 tab. o.

LUMBRICALES.

Porrò ᶻ mufculi, quatuor digitos pollici adducentes, graciles & teretes funt, fingulis quatnor fecundi mufculi tendinibus (qui quatuor digitorum tertium os flectunt) finguli exporrecti: oriuntur enim ex membraneo involucro, tendines illos, cum brachialis finum, & ᵃ transverfum ipfius ligamentum perreptant, induente. Hinc fimul cum tendinibus ad digitos procedentes, ac interiori tendinum lateri attenfi, in digitorum radicem inferuntur, ad internum eorundem latus, verfus interiora infertionem membraneam moliti. ifta namque fede illos inferi decuit, qui in latus ad pollicem quatuor digitos erant inclinaturi. Praefentibus mufculis hoc fanè rarum, perinde ac oculi ᵇ mufculis obvenit, quòd non ex offe, aut cartilagine, fed ex membraneo tendinum involucro originem fumpferint. Jam fi his quoque mufculis tuum numerum, difciplinae gratia auxeris, in univerfum vigintinovem in hoc Capite defcripti exfurgent: quorum vigintiocto, digitorum duces funt, ᶜ vigefimotertio interim ad brachiale relato.

z 6 tab. ζ, ξ ad γ. 7 tab. d ad f.
a 4 tab. θ.
b 1, 2 fig. cap. 11.
c 10 tab. k. 11 tab. p.

Ex vigintinovem defcriptis mufculis, 28 digitorum motibus famulari.
De tendinum infertionibus nonnulla.

Porrò mirabitur forfitan aliquis, cur minus ᵈ mufculos, quatuor digitos pollici adducentes, & ᵉ eum qui parvum à caeteris abducit, primo quatuor digitornm offi dixerim inferi, nulla interim mentione fuccedentium internodiornm offiumve facta: quum tamen Galenus in omnibus digitorum offibus, fecundùm totam illorum longitudinem, eorum mufculorum tendines, membranae modo inferi, connafcique, in primo de Adminiftrandis fectionibus ftudiò ferioqne fcriptum reliquerit: fecus quàm in libro de Partium ufu, ac illo etiam priores Anatomici. Ego nequaquam inficias eo, digitorum offa fecundùm eorum longitudinem, è regione infertionis illorum mnfculorum membranis obduci, verùm non talibus, quales commemorati modò mufculi porrigere deberent. quandoquidem illae nullum fibrarum genus, fecundùm longitudinem excnrrens oftendunt, neque parem etiam ductum cum ᶠ mufculorum ex cubito in exteriorem digitorum fedem infertorum tendinibus retinent. Quinetiam folius primi in quatuor digitis articuli, & primi fecundique qnodammodo in pollice beneficio, digiti in obliquum & latus aguntur: cujus caufa, dum digitorum offa perfequerer, articulationis differentia effe commemorabatur. Si itaque quifpiam ejufmodi membranas, mufculorum in latera agentium tendines cum Galeno (quem articulorum in digitis difcrimina & differentiae latuerunt) effe

d 6 tab. ζ, ξ.
e 3 tab. r.
f 9 tab. Z, Φ. 10 tab. f, r, p, o.

con-

contenderit, frustra eos & ligamenti tantùm vice secundis & tertiis digitorum ossibus commissos fateatur oportet. Rursus studiosior aliquis in Galeni libris versatus, illumque admodum contraria de insertione tendinum docere animadvertens, opperietur, donec omnes musculorum digitos moventium insertiones in unum numerum redegero, Galenum in primo de Partium usu imitaturus, qui eas parum rectè persequitur: quoniam g tredecim musculos, qui in manu locati, digitorum flexus autores sunt, omittens, falsò h secundi musculi tendines, primo quatuor digitorum ossi implantatos, inibi tradidit. Deinde etiam i decimoseptimo musculo, & k decimooctavo, & l decimonono, alios quàm educunt tendines, Galenus tribuit, ac proinde alias quoque quàm moliuntur insertiones. Et sanè nisi varia illa tendinum, quos tres dicti proferunt musculi, ad digitorum radices commixtio, ac ipsorum veluti in plures surculos divisa per externam digitorum sedem series, obstarent, quo minus certum illorum omnium insertionum numerum statuere ipse brevi oratione queam, Galenum intelligendi gratia, universorum digitos moventium musculorum insertiones tecum in catalogum recenserem. Si tamen singulis quatuor digitorum ossibus, ex tribus dictis musculis quasi geminam (quum ego interim quibusdam illorum, & praecipuè parvi digiti ossibus, simplicem ferè adscribam) in posteriori ipsorum sede implantationem, Galeni nomine, & succinctae orationis causa, adscriberes, omniaque deinde, ut ex nostra sententia habent, subaudires, sexaginta omnes verae insertiones (non accubitus, levesve annexus dico) erunt: in primum scilicet pollicis articulum quinque, in secundum septem, in tertium tres, in minimi digiti primum internodium sex, in reliquorum autem trium digitorum prima internodia duntaxat quinque, in quatuor verò digitorum secundum & tertium internodium tres. Quae porrò ejusmodi sint insertiones, ipse tecum, ut musculos rursus in memoriam, quasi in epilogum contrahas, repetito: ac deinde rursus perpendito, quot universae essent, si etiam m musculi lateralibus motibus praefecti, qui in manu reponuntur, insertiones in succedentia ossa, quae in latus (nisi secundariò) non aguntur, ex Galeni sententia molirentur: & deinde etiam, si n vigesimisecundi musculi utrunque tendinem, primo pollicis ossi inseri vera insertione admiseris, ut nunc primum pollicis internodium sex admitteret insertiones (o qui enim pollicem maximè abducit, in primum ipsius os non verè inseritur) tertium autem pollicis os quinque, & secunda tertiaque internodia indicis, medii, & anularis etiam quatuor; parvi autem digiti secundum & tertium internodium quinque insertiones obtinerent, consurgent omnes septuaginta tres. Si etiam dein transversorum ligamentorum beneficio factas ossibus applicationes adnumeraveris, & secundum quinque digitorum internodium una applicatione, & primum quatuor digitorum duabus auxeris, invenies (nisi me additio fugerit) octuagintasex: nam primo pollicis internodio p tertii musculi tendinem tribuere nequis: quamvis hic numerus adhuc & q lati tendinis applicationes sibi vendicare posset, ut tria quatuor digitorum, & duo pollicis internodia, adhuc una augerentur commissione, numerusque nonagintaocto constitueret. Quem si ad utranque manum conferens duplicaveris, quot numeris centum & octodecim Galeni ἐμφύσεις & προσφύσεις modò superasti? ac facilè expendis, quàm promptum sit, cognita hominis fabrica, in Naturae laudes exspaciari, multasque paginas in partium usu diffuse recensendo absumere.

Margin notes: Musculorum insertionum collectio. — g 6 tab. x, λ. 7 tab. charact. 1. 2, 3. tab. 8 sub Δ. — h 6 tab. Ξ. — i 9 tab. Z. — k 9 tab. Θ. — l 10 tab. p. 11 tab. t. — m 3 tab. r, p. 6 tab. ξ, 11 tab. f. — n 10 tab. l, dein m, n. — o 3 tab. p. — p 6 tab. η, dein θ. — q musculi 11 tab. 3, ubi tendo l insignitur. — Lib. 1 de Usu partium.

CAPUT XLIV.

DE MVSCVLIS MOTVVM BRACHIALIS OPIFICIBVS.



Cum brachiali reliqua manus pars flectitur, ac extenditur: deinde etiam in internum latus agitur, idque quatuor maximè musculorum beneficio. Quorum a primus ex b interiore humeri tubere c principium ex carnea nerveaque substantia mixtum assumit, hinc totius ulnae longitudini adnatus, & in progressu ab ipsa exortus sui robur assumens. Exporrigitur autem hic musculus inferiori lateri musculorum, d qui per cubitum repentes, digitorum flexionibus praesunt, unde etiam internam ulnae sedem e magna ex parte amplectitur: quemadmodum & medium quoque inferioris sedis cubiti occupat, cui scribentes innitimur. f Reliquum autem inferioris illius cubiti sedis, quod exterius est, g alius musculus sibi vendicat, quem ante parvum digitum postbrachiali insertum, illius extensionem moliri audies. Duo enim illi musculi, invicem fibrosis nexibus validè haerentes, velut stratum quoddam & pulvinar, cui commodè totum cubitum inniti finimus, efformant. Caeterùm primus hic musculus, quum ad ulnae usque finem prorepsit, paulo ante cubiti cum brachiali articulum, in h validum, & quodammodo teretem cessat tendinem, carniformi semper substantia interiori sua sede ad brachiale usque auctum: ubi verò id transcendit, prorsus excarnis est, validissima insertione superiori i quarti brachialis ossis sedi implantatus: quod rectum cartilaginosumque appellari, ac k unico tantum ossi committi, primo libro diximus.

Margin notes: a 4 tab. Σ. 1 tab. Z, 2 a. 3 m. 5 *. 9 Z. — b 1 fig. cap. 23 lib. 1 S. — c 4 tab. γ. — d 4 tab. β. & 5 tab. Θ. & 6 tab. Z. — e 1, 6 fig. cap 24 lib. 1 d. — f 2, 6 fig. cap. 24 lib. 1 e juxta a, d. — g 9 tab. A. quod dein est contiguum Z. — h 4 tab. δ. — i 1, 3, 5 fig. cap. 25 lib. 1 char. 4. — k earundem fig. char. 3. — Brachiale moventium primus. FLEXOR CARPI ULNARIS.

mus. Praesens tendo, qua ulnae appendice articuloque brachialis suffulcitur, peculiare ligamentum, quod ipsi transversim obducatur, nullum obtinet: sed communi omnium musculorum membrana, quae ligamenti vice est, quamque inter manus ligamenta quodammodo etiam recensebimus, circumdatur, & perquàm validè brachialis cum cubito articuli ligamentis connectitur.

Secundus. FLEXOR CARPI RADIALIS.

[l] Secundus brachiale moventium musculus, ab interiori quoque humeri tubere [m] exoritur, illius, quod nuper commemoravimus, capiti proximus & instratum quoque habens [n] caput ejus musculi, qui internae manus cuti dilatescentem exporrigit tendinem. Secundus hic musculus à suo initio ingressu obliquo ad elatius [o] primi digitos flectentis musculi latus contendit, ipsi magna ex parte innitens, radioque exporrectus. [p] Ante brachialis autem radicem, in teretem cessat tendinem: qui simulatque brachiale ad pollicis radicem [q] contingit, incuriose illum secantibus, ibidem brachialis ossibus inseri putatur. verùm ubi [r] musculus ab indice pollicem abducens, unà cùm duobus primum pollicis internodium flectentibus, à brachiali liberatus est, hic brachialis musculus conspicitur internam brachialis sedem praeterire, & latescens in postbrachialis [s] ossis, quod indici praeponitur, radicem inseri; internaeque transversi hic [t] ligamenti sedi validè adnasci.

l 3 tab. A. 1 tab. X. 2 g. 4 e.
m 3 tab. f.
n 3 tab. i musculi n.
o 4 tab. β.
p 3 tab. g.
q 3 tab. b.
r 3 tab. p. dem 6 tab. κ, λ.
s 1 fig. cap. 25 lib. 1 I.
t 4 tab. θ.

Tertius. EXTENSOR CARPI ULNARIS.

Duobus internis alii totidem externi respondent. [u] unus ab [x] exterioris humeri tuberis radice principium capit, ad latus ejus [y] musculi, qui praecipuus extensionis minimi digiti autor est. Plurium enim ex eo tubere certa serie prodeuntium capitum, hic brachialis musculus humillimam & ulnae proximam sedem obtinet. unde etiam & ex [z] posteriori ulnae processu, qui humero articulatur, hic musculus nonnihil principium ducit, illi instratus [a] musculo, qui originem inibi quoque sumens, radium adit, illumque in supinum agit. Hinc itaque tertius brachialis musculus [b] prodiens, humiliorem exterioremque ulnae regionem amplexatur, [c] inter primum brachiale moventium, & eum qui parvum digitum extendit, exporrectus. Quando verò brachiali appropinquat, in teretem fiuit [d] tendinem, qui [e] sinui in appendice ulnae exsculpto innititur, [f] transverso ligamento, quod unicum ulna proprium nanciscitur, obductus. Quum primùm superato ligamento, brachiali supervehitur, latior factus postbrachialis [g] ossis minimum sustinentis radici inseritur, nonunquam ante insertionem ossiculum sibi innatum obtinens sesaminum, quod nonnihil dictum modò postbrachialis os etiam suffulcire videtur.

u 9 tab. A. 2 Y. 10 q.
x 2 fig. cap. 23 lib. 1 P.
y 9 tab. Θ. aut vide qui in 2 tab. Y ducitur inter X & a.
z 1, 2 fig. cap. 24 lib. 1 D.
a 10, 12 tab. Λ.
b 9 tab. c.
c 9 tab. inter z & Θ.
d 9 tab. d.
e 2 fig. cap. 24 lib. 1 V.
f 2 tab. charact. 2.
g 1, 2 fig. cap. 25 lib. 1 IIII. cui subest ossiculum N notatum.

Quartus. EXTENSOR CARPI RADIALIS, BICORNIS, RADIAEUS EXTERNUS.

[h] Alter exteriorum, qui ordine quartus est, latiusculo [i] principio longè supra exterius humeri tuber enascitur, ubi humerus velut in oblongam [k] acutiem lineamque prominet. Hinc carnosus, & longa utcunque linea prodiens, radio insternitur, & paulo sub illius longitudinis medio, in robustum desinit [l] tendinem, qui bicornis bipartitusve statim ab ortu spectatur, utranque partem paulo minus toto teretem gerens: est enim nonnihil latior, quàm profundior. Hae partes, aut tendines, etsi invicem dirimantur, non tamen digno notatu intervallo dissiti, recto tramite radio exporriguntur, ad illius appendicem juxta brachiale contendentes: quò quum pervenerint, illis exsculpto [m] sinui incumbunt, & communi ipsis & illi [n] musculo, qui pollicem versus indicem evertit, [o] ligamento circumdantur. Quod deinceps superantes, magis tum quàm prius, invicem distant, in postbrachiale amplis insertionibus (ne fortè crassis & teretibus extra reliquam manus superficiem hîc emineant) [p] implantati: unus enim in radicem ossis indicem sustinentis, alter verò in radicem ejus cui medius innititur, insertionem tentat.

h 11 tab. A. 1 b. 2 T. 3 c. 9 Y. 10 f. 12 o.
i 11 tab. i.
k 1, 2 fig. cap. 23 lib. 1 Q.
l 11 tab. k.
m 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 1, ζ.

Musculorum munus.

Quartus hic musculus, unà cum tertio, brachiale, si ambo in se colligantur, extrorsum reflectunt, extenduntve. hisque auxiliatur [q] musculus, quem brachialis ossi, quo pollex sustinetur, inseri docuimus, quum superiore Capite illum in tota inibi descriptorum musculorum serie vigesimumtertium nominaremus: & ut his duobus brachiale extenditur, ita etiam duobus interioribus seu primis idem pulchrè flectitur. Dein eisdem musculis, quibus brachialis flexio extensioque concreditur, brachiale ad latera quoque ducimus. [r] Si enim interior musculus, & exterior, qui indicem spectant, [s] reliquis duobus laxatis contrahantur, brachiale introrsum atque ad interius latus agitur: at si his laxatis, alii duo, qui minimum respiciunt digitum, in se colliguntur, brachiale ad exteriora in latus movetur. Caeterùm praeter hos, quos brachiali tribuimus, motus, Galenus ipsi versionem in pronum ac supinum adscripsit, peculiarem ab ea quam secundariò manus radii beneficio adipiscitur. Mihi tamen manus aut brachialis, quiescente radio, in pronum supinumve motum aliquem perfici, hactenus percipere non licuit. [t] Deinde radii sinus, cui brachiale inarticulatur, oblongus est: & ipsum brachiale, quà sinui imponitur, oblongum quoque, neque ut humeri, aut femoris superius caput, rotundum visitur: adeò ut hîc ossium articulus consurgat, prorsus ad circumactum ineptus. Verùm ut Galenus proprios in pronum & supinum motus brachiali adscribit, ita quoque quatuor enarratos musculos, illorum autores esse contendit: prout hic nimirum, illeve contrahatur, aut quiescat. Cujus sententiam si non oscitanter perpenderis, haec illum finxisse, imaginatumque citiùs, quàm in resectione perspexisse (ut alia in libris de Usu partium per Jovem pleraque) animadvertes.

Brachiale proprio motu in supinum & pronum non agi.

Lib. 2 de Partium usu.

n 10 tab. o.
o 1, 2 tab. charact. 5.
p 11 tab. l.
q 2 tab. b. 10 k. 11 p.
r 3 tab. A. unus, alter 11 tab. A.
s 9 tab. unus A, alter Z.
t 1, 2, 4, 5 figurarum cap 25 lib. 1 charact. 1, 2, 3 in x, y, ζ fig 8 cap. 24 lib. 1.

CA-

CAPUT XLV.

DE MUSCULIS RADIUM IN PRONUM & supinum agentibus.



a 9 fig. cap. 24 lib. 1 O a i P 1 fig. cap 23.
b 1, 2, 5 figurarum cap. 25 lib. 1 charact. 1, 2, 3, in x, y, z fig. 8 cap 24 lib. 1.
c cap. 24 lib. 1 fig. 1 t, k. aut m 2, 9 fig. in l 11 fig. & rursus p. 5, 10 fig. in o 7 figurae.

Dummodo in praesenti eorum memineris, quae [a] de radii ad rotundum humeri caput articulo, [b] & brachialis rursus cum radio, [c] radiique & ulnae inter se commissuris, superiore libro tradidimus: nunc mediocri negotio percipies, qua ratione radius à propriis tractus musculis, quiescente interim ad humerum ulna, in pronum supinumque circumducatur, & quonam pacto radii beneficio, manus eosdem motus secundariò obtineat. Quum itaque radius ulnae & superiori ipsius & inferiori extremo articuletur, quumque per reliquam longitudinem duo illa ossa invicem distent, operaepretium fuit, suprà & infrà musculos illum moturos extrui. Sunt autem hi quatuor, duo quidem superiori radii extremo subservientes, reliqui autem duo inferiori. atque ex his duo internam cubiti sedem, alii duo externam occupant: interioresque radium in pronum movent, exteriores eundem ad supinum convellunt.

Quatuor radium peculiariter agentes musculi.

d 7 tab. X. 8 S.

Primus. PRONATOR QUADRATUS.

[d] Interior, qui radii partem brachiali proximam movet, secundùm ulnae longitudinem, ex tota amplitudine interioris ipsius sedis, qua brachiali proxima est, enascitur: hincque carneus, ad interiorem radii regionem transversim procedens, ipsi carneus adhuc inseritur. Habet itaque musculus hic, si cum reliquis secundùm cubiti longitudinem expansis conferatur, fibras transversas, ex ulna nimirum in radium transversim conscendentes. Neque hic musculus, ut visum est dissectionis professoribus, radium ulnamque intercedit: sed secundùm cubiti amplitudinem, totam interiorem radii ulnaeque sedem complectitur, adamussimque quadratus est. Tantam enim obtinet longitudinem, quanta est latitudo interioris cubiti regionis, quam simul cum radio ulna constituit: deinde tam latus visitur, quàm longus. ad haec omni ex parte carneus, & in ipsius medio spissus extuberansque observatur, instar pulvinaris ipsum transcendentibus ad digitos [e] tendinibus substratus. Hujus musculi fibrae, radii partem, quae brachiale spectat, introrsum trahentes, radium in pronum adigunt.

Lib. 1 de Administ. sect.

e 5 tab. musculi β. 6 tab. musculi z & n.
f 6 tab. Λ. 12 Θ. 1 Λ. 2 S. 3 d. 4 a. 5 x. 7 Y. 9 X. 10 e. 11 h.
g in 9 tab. X elatius est quàm Y, in 10 tab. e quàm f.
h 12 tab. a. 6 tab. b.
i 2 fig. cap. 23 lib. 1 P. & in 10 tab. e distat à g.
k 6 tab. u. 12 tab. b.

Secundus. SUPINATOR LONGUS.

Primo de Administ. sect.

[f] Exterior musculus, contrarii motus autor, & huic neque situ neque figura respondens, omnium qui cubitum perreptant longissimus est, quantum scilicet ad musculi ventrem, & longiorem carnis ductum attinet. Aliàs namque perperàm illum omnium longissimum esse Galenus dixisset, quum plerique ad digitos protensi, simpliciter multo longiores sint. Ab externa itaque humeri regione [g] elatius, quàm musculi bifido tendine brachiale extendentis caput consistit, hujus radii musculi [h] principium educitur: quod quia secundùm humeri longitudinem latum nascitur, carneumque est, longè supra exterius humeri [i] tuber elatiori sua sede reponitur. Musculus hinc deorsum expansus, & latus validusque apparens, radio insternitur, superiori lateri musculi bifido tendine brachiale extendentis contiguus. Ubi verò ad radii finem, cui brachiale coarctatur, processit, in exactum finit [k] tendinem, qui membranae modo latescens, radii appendicis superiori [l] regioni inseritur, quadantenus in interiora productus.

l 2 fig cap. 24 lib. 1 x versus a.
m 7 tab. Q. 1 V. 2 f. 3 e. 4 y. 5 i 6 x. 8 R. 12 e 13 f.
n sub S & T 1 fig. cap. 23 lib. 5.
o sub L fig. 1 cap. 24 lib. 1.

Tertius. PRONATOR TERES, ROTUNDUS.

Musculorum superiorem radii partem moventium [m] interior, ex interioris humeri tuberis [n] radice, & [o] ex interiori ulnae latere, quà humero articulatur, carnoso validoque principio enascitur: & hinc admodum obliquè internam radii sedem conscendens, carnea [p] insertione ante medium radii longitudinis ipsi implantatur. A carnea hac insertione, nervea implantatio ad medium usque radii longitudinis educitur, radiique superiori regioni validissimè inseritur, peculiarem inibi in radio [q] asperitatem, cui firmetur, sibi vendicans. Musculus iste, quoties contrahitur, intrò radium ducens, illum constituit pronum.

p 12 tab. e. 13 g.
q 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 u.
r 10, 12 tab. A. 11 m. 13 b.
s 12 tab c.
t 1, 2, 11 fig. cap. 54 lib. 1 D.
u 12 tab. d juxta e.
x 7 tab. X.
y 12 tab. A.

Quartus. SUPINATOR BREVIS.

[r] Exterior, qui peculiarium radii musculorum quartus est, ductu figuraque nunc dicto propemodum par, [s] enascitur ab exteriori articuli cubiti regione, ex articulum circundante ligamento, validè etiam ex ulnae posterioris [t] processus externo latere, principii sui portionem sumens. Hinc ad radium in priora conscendit, & radio propter interioris musculi insertionem [u] applantatur. verùm hujus insertio non aequè atque interioris nervosa est, neque adeo in radii longitudinem producitur. Attamen ductus brevitas hos duos, ut & [x] primum, qui ad brachiale habetur, exacto tendine destituit. [y] Musculus itaque, quem postremò recensui, superiorem radii partem extrorsum obliquè convellens, radium in supinum movet.

CAPUT XLVI.

DE MVSCVLIS CVBITVM FLECTENTIBVS & extendentibus.



Cubitum moventes musculi aut 5, aut 4, aut 3.

Quemadmodum radius sui cum humero ^a articuli beneficio pronus supinusque constituitur, ita quoque ulnae cum humero ^b articulus appositissimè cubiti totius flexioni extensionique famulatur: & interim radius in eum modum humero est articulatus, ut simul cum ulna ad humerum flecti extendique queat. Musculi verò, horum motuum duces, si in maximum redigantur numerum, duo flexionem, & tres extensionem perficiunt. si autem ad minorem referantur, aut duo, aut unus, erunt extendentes: duo tamen, utcunque nnmeraveris, flectentes. In canibus & caudatis simiis necessariò tres extendentes perpetuò recensentur: quorum etiam descriptionem ilico atque hominis musculos enarravero, subnectam, quo accuratiùs primi de Administrandis sectionibus Galeni libri calcem assequaris. Atque hos ea tradam lege, ut omnia de cubitum moventibus musculis figmenta secundi de Usu partium libri non cogar recensere. quandoquidem quum veram illorum musculorum naturam didiceris, abundè ea tuo Marte refelles, stupens profectò, qua ratione ejusmodi sensui repugnantia Galenus posteris tradiderit, ac postea sectione peritior factus, ea cum aliis quibusdam in libris de Partium usu non recognoverit.

a figurae 9 cap. 24 lib. 1 O cum P. fig. 1 cap. 23 lib. 1.
b 1, 2 fig. cap. 23 lib. 1 K, L, M cum C, D, E 1, 5, 11 fig. cap. 24 lib. 1.

Primus flectentium. BICEPS.

Lib. 3 de Administ. sect.

** CORACOBRACHIAEUS.*

^c Primus itaque flectentium, duobus validissimis & mutuò distantibus enascitur principiis: ^d unum quidem exactè nerveum, & adamussim teres, exoritur ab eminentiori ^e parte cervicis scapulae, seu ex superiore supercilii ipsius acetabuli sede. Hoc sub ^f ligamentis humeri articulum continentibus, & huic principio transversi instar ligamenti obductis, super humeri caput in anteriora procedit, ^g sinuque vehitur, ipsi in prioribus capitis & cervicis humeri regionibus privatim caelato. ^h Alterum hujus musculi principium, à tota inferiori sede & apice interioris ^i processus scapulae, quem anchorae comparamus, duplex quodammodo enascitur, non quidem disjunctum, sed duplicem substantiae speciem exprimens, & dicto nuper ^k principio (etsi Galeno secus visum fuerit) multo latius. Principii enim ^l pars, ab apice processus initium ducens, exactè nervea est, & crassa, & propemodum teres: ^m pars autem huic continua *, ac ex reliqua processus sede prodiens, carnea lataque visitur. Neutrum istorum principiorum, statim ab exortu deorsum tendens, humeri ossi adnascitur. Verùm aliquantulo sub humeri capitis cervice, ubi ambo ^n invicem coitura, unum efformare musculum incipiunt, carnosa pars interioris principii, ab interno scapulae processu enata, humeri ossi lata & utcunque carnea insertione aut nexu adnascitur, privatam ossis ^o asperitatem, cui aptè committatur, nanciscens. Consistit autem haec asperitas ad radicem ejus ^p sinus, quem externo praesentis musculi principio incisum diximus. Ejusmodi nexus adeò validus interdum mihi apparuit, & carnosam illam interioris principii partem adeò proceram vidi, ut proprium musculum à scapulae interiori processu in humerum inseri arbitratus fuerim, qui brachium etiam attolleret. Postquam verò hic anterior cubitum flectentium musculus, ex duobus illis efformatus principiis, hunc nexum in humerum molitus est, ab humero jam abscedens, & adamussim teretis carnosique ^q musculi effigiem, ante resectionem in musculosis egregiè conspicuam prae se ferens, alium conscendit ^r musculum, ipsi toto progressu subtensum: non amplius enim, vel puncto etiam, humerum seu brachii os contingit. Caeterùm paulo supra cubiti articulum, ^s nervosior excarnisque redditus, in robustum & crassum, & adamussim teretem finit tendinem, qui articulo expansus, & subdito ipsi musculo suffultus, in interiorem radii partem modicè latescens ^t inseritur, nonnihil & articuli ligamento adnatus. Ut verò commodior tendinis in radium efficeretur insertio, ^u latum, & modicè prominentem, inaequalemque admodum in radii superiori fine processum extrui, jam antea diximus. Atque haec primi musculi est series, hoc sibi cum aliis quibusdam proprium vendicantis, quòd lividus comperiatur.

c 6 tab. Θ. 1, 9 Q 2, 3 Z. 4 t. 5 ζ 7 R. 10 c. 11 g.
d 6 tab. m.
e 1 fig. cap. 21 lib. 1 A.
f 5 tab. d, e ad f.
g 1 fig. cap. 23 lib. 1 H, I.
h 6 tab. n, o.
i 1, 2 fig. cap. 21 lib. 1 E.
k 6 tab. m.
l 6 tab. n.
m 6 tab. o. 1 tab. R.
n 6 tab. p.
o 1 fig. cap. 23 lib. 1 f.
p ejusdem fig. I.
q 6 tab. Θ.
r 6 tab. r, r. 8 tab. r.
s 6 tab. q.
t 8 tab. Q.
u 1, 3 fig. cap. 24 lib. 1 q.

Secundus, seu flectentium posterior. BRACHIAEUS INTERNUS.

^x Secundus musculus huic succumbit, omnino carneus, & nusquam insigniter nerveam ostendens substantiam: praeterea longè primo musculo brevior, multoque juxta humiliorem ipsius ^y sedem latior existit. Ex humero enim ea sede principium ducere incipit, ubi infima musculorum brachium moventium fit ^z insertio, quam attollens brachium musculus, cum illo qui brachium pectori admovet, molitur. A latere namque exteriori insertionis brachium attollentis musculi, secundus hic musculus carneum ^a principium ab humero sumit, quod acutum est, & sensim deorsum obliquè in priora humeri tendens, secundùm attollentis brachium musculi insertionis formam (quae transversa est) dilatescit, ac ab exterioribus introrsum modicè versus inferiora declinat. Quum autem principium id ad infimam insertionis brachium attollentis musculi sedem prorepsit, ^b sursum

x 8 tab. r. 1 S, S. 2 N. 3 13 a, a. 4 x, x. 5 δ. 6 r, r. 7 P. 9 R. 10 d. 11 g. 12 Y.
y 8 tab inter r & N.
z 4 tab. g, h. 11 tab. P.
a 8 tab. L.
b Ducito in 8 tab angulum ab L ad M.

ſum denuò ad internum inſertionis latus modicè fertur, non adeò altè conſcendens, atque juxta externum ipſius latus enaſcebatur. Propter medium igitur longitudinis humeri, ſecundus cubitum moventium muſculus enaſcitur carneo latoque principio, quod[c] bicorne eſt, & in ſui medio obtuſum exprimit angulum. Quandoquidem principii exortus linea ab externo latere humeri in anteriora deorſum obliquè repit, & hinc ab anteriori parte ſurſum obliquè verſus internum humeri latus ducitur: adeò ut unum principii cornu in externo humeri habeatur latere, alterum verò quodammodo in interno, & angulus in antica humeri ſede conſiſtat. Porrò ſi praeſentem obliquae hujus lineae ductum, illaque duo principii cornua tanti aeſtimes, ut duplici principio poſteriorem hunc muſculum cum nonnullis Anatomicis enaſci dicas, nunc me veriſſimè, & multo aliter quàm ipſos, hujus muſculi initia enarraſſe putato, atque mihi unius principii loco duo, quae ponis, principia haberi ſinito, ue omnibus latis muſculorum exortibus, praeter morem plura principia cogar adſcribere. Niſi enim id mihi donares, omnia lata muſculorum principia geminanda, aut, ſi cum hoc ſecundi muſculi principio conferantur, pleraque principia etiam decuplanda praeter omnem rationem forent. Praeſens itaque muſculus hoc enatus principio, ſenſim craſſior carnoſiorque efficitur, deorſum rectà protenſus, & humero validiſſimè adnatus, ex ipſoque exortus ſui robur toto deſcenſu tantiſper aſſumens, quouſque cubiti articulum contingat, quem[d] ſua amplitudine carneaque ſubſtantia in tota anteriori ſede integens, validiſſimè articuli ligamento, & anteriori ulnae ac radii ſedi, ampla implantatione inſeritur, ea parte, qua articulum tranſcendit, montis ſpeciem appoſitiſſimè repraeſentans. Caeterùm ut hujus muſculi ductus recto perficitur tramite, ita quoque prorſus rectas obtinet fibras, quemadmodum & primus, quem nulla ratione ſecundi muſculi fibris inſtar X literae aut decuſſatim incumbere, auſim aſſerere. Et quantumvis accuratè horum muſculorum functionem intueor, haud aliud colligo, quàm utrunque rectiſſimae cubiti flexionis autorem eſſe, ſive ambos unà, ſive ſeorſim ſingulos duntaxat contrahi demus. Et cur, quaeſo, Galeni diſſectionis profeſſorum principis gratia, quas nunquam conſpicimus, cubiti flexiones nos decet confingere? ut ſcilicet cubitum rectà primùm, & deinde in alterum latus inclinantem, flecti dicamus, ac dein utriſque ſimul muſculis rectam flexionem, & inſuper ſingulis privatam ad latera flexionem tribuamus. quando interim Galenus ſibi non conſtat, utrinam muſculo, in internum latus, aut in externum, flexionis munus aſſignare debeat. Aliter enim longè in libris de Partium uſu, quàm in libris de Adminiſtrandis confectionibus, de horum muſculorum dignitate uſuque ſentit. In his namque poſteriorem muſculum cubiti flexionis in exteriora inclinantis autorem eſſe cenſet: anteriorem verò, flexum moliri tradit, introrſum vergentem. In illis autem, muſculum anteriorem extrorſum magis, poſteriorem verò introrſum magis flectere, ſcriptum reliquit. Verùm non ignoro, quum haec perpendis, te cubiti flexionem ſedulò moliri, atque quum digitos ſummo humero adducis, arbitrari rectam flexionem effici: quum verò ad claviculam, pectoriſque oſſis ſummum, manum ducis, in internum latus flexionem fieri: dum autem verſus ſcapulam digitos agis, in externum latus inclinantem cubiti flexionem celebrari. Ac proinde, ſimiliter ac ego quondam, Galeno nimium fidens, ſolebam, pulchrè colligis, ipſum rectiſſimè has flexionum ſpecies propoſuiſſe: quantumvis etiam in enarrauda muſculorum functione, ſibi in commemoratis modò libris haudquaquam conſentiat. Caeterùm paulo pòſt ſecus autumabis, quando jam humeri quoque in ſcapulae acetabulo motum unà expenderis. Conare igitur nudis alicunde aſcitis oſſibus, quae unà perſpiciendo negotio adhibeas, ab omni circumductu tuum ipſius brachium immotum ſervare, atque tum demum ſtude in eodem brachii ſitu diverſam cubiti flexionem moliri: quam ſi tunc obſervaveris, tempus erit, fibrarum decuſſationem ſeu interſectionem, & diverſum cubiti flexionis opificum muſculorum ductum cum Galeno (etiamſi tale quid nihil ſit) comminiſci. Porrò quum praeter rectiſſimam flexionem aliam nullam fieri conſpicies, ſummi rerum Opificis ſolertiam encomio celebrabis, quòd huic motui duos validiſſimos praefecerit muſculos, quia illum validum, & ad plurima utilem homini futurum cognoſceret, ne inſuper alias in medium adferam rationes. Quae modò de flexione dixi, de extenſione quoque propoſita arbitrator: quam etſi variis modis experiri queas, nullo tamen melius cubitum ne tantillum quidem in latus agi animadvertes, quàm ſi exactè protenſum, vel pilo in alterum latus, quieſcente brachio, dimovere fruſtra conatus fueris.

Primi & ſecundi muſculorum munus.

Inter cubitum itaque extendentes muſculos, [e] primus valido latoque & nerveo principio, [f] ex humiliori ſcapulae coſta non procul ab ejuſdem cervice exoritur, peculiarem illic, unde prodeat, ſinum obtinens. Principium id paulo poſt exortum carne adaugetur, muſculumque conſtituit, qui rectà deorſum ad internum latus poſterioris ſedis humeri fertur, illi non niſi magno ſatis ſub cervicis ipſius intervallo firmiter adnatus. Juxta infimam namque ſedem inſertionis [g] muſculi brachium ad dorſum verſus inferiora trahentis, iſte cubitum movens muſculus primùm humero connaſcitur: aut potius [h] alia ex humero inibi enata carnoſi muſculi pars ipſi commiſcetur, qua muſculus adauctus, deorſum rectà fertur, medio interni lateris humeri, & medio poſterioris ſedis humeri tantiſper adnatus, dum partim carneus, partim nerveus, ampliſſimè in internum latus

Extendentium primus. PARS INTERIOR GEMELLI, QUAE LONGUS. PARS GEMELLI EXTERIOR, QUAE BREVIS.

c 8 tab. L, M.
d 8 tab. N.
e 11 tab. f. 1, 9, 12 T. 2 P. 13 b. 4 n. 5 n. 6 f. 7 N. 10 a.
f 1 fig. cap. 21 lib. 1 Q.
g 10 tab. Θ. 11 c.
h 12 tab. X. 13 tab. d.

i po-

Carnosa pars, qua primus extendentium augetur, quem secundum constituere licet. Lib. 1 de Admin. sect. posterioris ulnae processus inseratur, in descensu semper ab ea quam dixi humeri sede ad finem usque ipsius, humero adnatus, ac ex ipso principii robur assumens. Integrum itaque est, in homine hunc musculum universum, aut unum dicere, aut duos: ut k unus quidem à scapula enascatur, l alter autem ab humero, qui cum illo confunditur, cui scapula principium praebet. At Galeni nomine, illos duorum loco nunc recenseamus; m tertium extendentium annumerantes, qui à posteriori sede cervicis humeri nervosus n enascitur, & sensim rectà deorsum descendens, & externam sedem posterioris humeri regionis occupans, carnosus evadit, & pertinacissimè humero adnatus, ab ipso principii sui vigorem mutuatur. o Priusquam verò medium longitudinis brachii superavit, duobus nuper dictis ita commiscetur, & cum ipsis adeo coit, ut nullo prorsus pacto in hominibus ab illis ad insertionem usque integer discerni queat, nihilque aliud quàm unum veluti corpus ex tribus musculis constitui videatur. quamvis interim tertius musculus, suum servans incessum, validissimè in externum latus posterioris ulnae p processus partim carneus, partim nerveus inseratur. Atque ita tribus his musculis mutuò coëuntibus, totus ille posterior ulnae processus amplexatur, in sui sedis inferiori parte, q cui innitimur, nervosiorem insertionis portionem, quàm in lateribus, & superiùs, assumens. Mutuus enim ille musculorum concursus, in posteriori sede admodum lividus conspicitur, tanto nervosior evadens, quanto ulnae processui propiùs accedit. Utcunque verò inter se musculi hi concurrant, nullus tamen ab initio inceptum fibrarum ductum deperdit: sed rectae omnes deorsum, nusquam implexae, neque sese decussatim intersecantes feruntur, & eandem omnes functionem obeunt, qua cubitum in neutrum latus inclinantem extendunt. Constat igitur, tres hos musculos unius loco recenseri posse, qui ex tribus conformatus esset principiis: aut duorum, si videlicet primum & secundum unius loco habueris.

Tertius extendentium. BRACHIAEUS EXTERNUS.

i 1,5, 11 fig. cap. 24 lib. 1 D. k 13 tab. b. l 13 tab. d. m 11 tab. θ. 2 tab. O 9 S. 10 b. 12 V. 13 c. n 11 tab. a. o 11 tab. e. 2 tab. Q. p 2 tab. R. q 6 fig. cap. 24 lib. 1 triangulus in X, Y, Z conclusus.

Quomodo in canibus cubitum agentes musculi habent. At in caudatis simiis & canibus fieri id nequit. nam his animalibus, perinde ac equo, & bovi, & aliis plerisque, quae anterioribus cruribus innituntur, atque in ingressu valida cubiti extensione indigent, tres obtigerunt musculi, egregiè conspicui, praeter unum gracillimum in caudatis simiis, à scapula ad ulnam porrectum, & penitus à Galeno praetermissum. Quum interim canibus unicus tantum flexionis autor adsit, ut sanè simiis duo, illis prorsus similes, qui in homine visuntur: nisi quòd posterior nonnihil posteriùs ab humero in simiis procedit, & nervosior in ipsa insertione conspicitur, adeoque Galeni in primo de Administrandis sectionibus libro historiae per omnia melius quàm hominum musculus conveniat. Caeterùm caudatis simiis extendentium cubitum musculorum primus ex scapulae humiliori costa, ut hominibus, oritur: sed duo principia mox invicem coëuntia obtinet: & deorsum tensus, carnosusque admodum redditus, nulli connascitur musculo: sed paulo supra cubiti articulum extenuatus, nerveusque factus, internae sedi posterioris ulnae processus inseritur. Secundus huic subjacet, & ubi homini secundus enasci dictus est, exoritur, toti humeri longitudini tantisper adnatus, quousque valida insertione mediae & posticae processus ulnae sedi inseratur. Tertius, ut in hominibus, ab humeri cervice principium ducit: inde carnosus evadens, & nulli musculo, praeterquàm fibrosis nexibus, haerens, in exteriorem sedem posterioris ulnae processus implantatur. Atque hi sunt musculi, quos post scriptos de Usu partium libros Galenus diligenter secuit, & obscurè in libris de Administrandis sectionibus descripsit, etiamsi interim prorsus nihil à prima editione libris de Partium usu, ad musculorum cubitum moventium historiam adjecisse videatur, uti aliàs saepe lineas quasdam suo exemplari posteris asservato immiscuit, quae tanquam notae illi fuerunt, quibus per otium temporisque rationem libros de Partium usu, perinde ac libros de Administrandis sectionibus, magis veritati consonos reddidisset. Occurrunt verò ejusmodi lineae aut notae, in r musculorum, qui in manu & pede positi, primorum digitorum ossium flexioni praesunt, & in transversorum s ligamentorum in digitis, & in t musculi in poplite latitantis levi & perfunctoria (sed seria tamen) mentione, & aliàs mehercule saepius: quemadmodum facilè constabit, meis in Galeni anatomica annotationibus, jampridem non infeliciter coeptis, ac seorsum, aut cum Galeni libris, multo quàm antea emendatioribus, aliquando cudendis.

In Galeni anatomica annotationes.

r 6 tab. κ, λ. 8 tab. Δ. 14 tab. β. 13 tab. L, ε. s digiti manuum 4 tabulae. t 14 tab. Γ.

CAPUT XLVII.

DE LIGAMENTIS, AB HUMERI CUM SCAPULA ARTICULO ad extremam usque digitorum aciem consistentibus.

Ligamentorum in brachio, cubito & manu occurrentium, quae instar involucrorum habeantur. Ligamenta, anulorum modo tendines continentia.



Inter ligamenta in brachio, cubito & manu occurrentia, quaedam omnium ferè ligamenrorum differentiarum ac usuum occurrunt. Quae in horum itaque numero sint a involucra, prius enarravimus, quum singulis tendinibus per brachiale & volam ad digitos reptantibus, obductas, diximus membranas, mucore quodam imbutas, & ligamentorum ritu tendinibus circumdatas.

a in 3 tab. vola.

Quae verò subditis corporibus munimenta, & ne ex ipsorum cavi-

tati-

tatibus declinent, ſimul quoque vincula cenſentur, transverſa ſunt ligamenta, tendines in ſuis finibus, ne ab illis aſſurgant, aut vagentur, continentia. Horum univerſae propemodum interiori [b] ſedi quatuor digitorum unum exporrigitur, & pollicis etiam ſecundo & quaſi tertio internodio unum ejus generis expanditur: illis nimirum ſedibus, quibus [c] tendines digitos flectentes, ab illis ligamentis amplexantur, & veluti anulis continentur. In interna brachialis regione [d] unum conſpicitur, omnes digitorum tendines, qui hàc prorepunt, conſtringens. atque hoc latum eſt, & caeteris omnibus hujus generis robuſtius: ſed interim neque poſtbrachiali, neque cubito commune. Caeterùm in externis cùbiti partibus, quà brachiali articulatur, [e] ſex transverſa ligamenta ſeſe offerunt, quorum beneficio tendines in oſſium ſinibus reſervantur. At haec, ſi in ſuperficie tantùm ſpectentur, unicum eſſe videbuntur, totius cubiti latitudini expanſum: quod diſſectum, ſex ſpectandos offert anulos, tranſeuntibus tendinibus obductos. Unde etiam id in ſex ligamenta, perinde ac caeteri Anatomici, diſtinguimus: non ſanè, quòd omnia ipſis cognita fuerint (nam Galenum ut minimùm duo latuerunt) ſed quòd ipſi hic tot ligamenta recenſuerint, quot reperière anulos. [f] Primum ex ulna in radium procedit, & ad communem ulnae & radio [g] ſinum refertur. at non [h] tendinibus decimiſeptimi digitos moventium muſculi (ut Galenus arbitratur) obvolvitur: verùm illi peculiare eſt [i] muſculo, quem parvum digitum extendere aſſeruimus, eum digitos moventium decimumoctavum enumerantes. [k] Secundum, ad exterum primi ligamenti latus repoſitum, ſoli ulnae, illique [l] muſculo proprium eſt, qui ante parvum digitum poſtbrachiali inſertus, brachialis extenſionis opifex cenſetur. [m] Tertium, ad internum primi ligamenti latus habetur, ſolique radio proprium eſt, eos amplectens [n] tendines, qui indicis, medii & anularis extenſionibus praeſunt. [o] Quartum, ad internum latus tertii poſitum, anguſtiſſimum efficit anulum: ut & tendo, quem tranſmittit, gracilis eſt. ille enim à [p] muſculo procedit, qui indicem & medium à pollice deberet abducere. [q] Quintum bicorni [r] tendini, quo brachiale extenditur, & [s] illi qui pollicem verſus indicem evertit, viam largitur: quamquam interdum pollicis muſculo privatum quoque ligamentum obducatur, adeò ut ſeptem tunc ligamenta in externa cubiti ſede reponantur. Alioquin enim [t] ſextum [u] tres tendines tranſmittit: quorum unus brachialis oſſi ante pollicem, alter primo pollicis oſſi, tertius autem ſecundo & tertio inſeritur. Sanè & hos tendines, quum haec ligamenta adamuſſim, magnaque cura perpendimus, ſingulos ſua ligamenta ſortiri, non ſemel obſervavimus.

Lib. 1 de Administ. sect.

Membrana musculis obnata.

Praeter haec ligamenta, per univerſam cubiti longitudinem, omnibus muſculis valida [x] membrana obnaſcitur, muſculos invicem committens, atque ne ſua ſede illi dimoveantur, aut inter ſeſe implicentur, transverſi alicujus ligamenti ritu continens: cujuſmodi etiam in tibia quandam haberi audies, omnibus illic repoſitis muſculis eleganter obductam. Quum itaque & hujus membranae ligamentive naturam inter diſſecandum ad amuſſim didiceris, id quoque in transverſorum ligamentorum claſſe reponito: quamquam non laxè, ſed pertinaciter muſculis adnaſcitur, propriae muſculorum membranae modo.

Ligamenta oſſa invicem committentia.

Ligamenta quae oſſa invicem colligant, in omnibus ſunt articulis, nullam peculiarem naturam à caeteris articulos ambientibus ligamentis ferè ſortita. [y] Membraneis enim & articulum ſolum circumdantibus ligamentis, digitorum nectuntur internodia. Poſtbrachiale etiam brachiali validis ligamentis per exteriora ductis colligatur. At poſtbrachialis oſſa, quà mutuò in ipſarum radice juxta brachiale ſe ſpectant, cartilaginis naturam referentibus ligamentis invicem committuntur, quae non orbiculatim oſſa tantùm ambiunt, verùm & in ipſorum medio habentur, quà, uti diximus, oſſa ſe invicem reſpiciunt. Brachialis oſſa validiſſimis ligamentis, cartilaginis naturam referentibus, ſimul unita haerent: atque haec ligamenta ipſis undique obducuntur, & quibuſdam etiam ſedibus illa intercedunt: idque potiſſimùm in illorum oſſium intervallis, quae in ſecundo reponuntur ordine, quibuſque poſtbrachiale coarctatur. Quae cubitum ſeu radium ulnamque brachiali colligant, membraneis reliquorum articulorum ligamentis reſpondent. ſed ab apice [z] proceſſus ſtylum imitantis, ligamentum hujus articuli durius efficitur, quaſi hinc peculiare quodammodo teres in brachialis [a] os duceretur, quod rectum eſt, & caeteris magis cartilaginoſum, unique tantùm oſſi commiſſum. Huic ligamento Galenus digniorem, quàm ego aſſequor, uſum tribuit. nam ad nullum mihi motum privatim magis, quàm univerſum hujus articuli ligamentum, famulari videtur. Quinetiam ex apice radii appendicis ſimile & inſignius quoque in brachiale fertur, quod liquidiſſimè eum uſum, quem Galenus alteri adſcribit ligamento, vanum eſſe commonſtrat. Radius verò & ulna, propter brachiale & cubiti cum humero articulum, ligamentis validis, in circuitu oſſa ambientibus invicem alligantur. At accuratiſſimè tibi in memoriam revocanda venit ea [b] cartilago, quam à radio procedentem ulnam à brachiali diſtinguere diximus, quae validè etiam ulnae ad radicem acuti illius proceſſus, quaſi ligamenti naturam nacta, inſeritur. Per totam longitudinem, qua invicem radius & ulna dehiſcunt, validum & membraneum [c] ligamentum habetur, ab acutiori ulnae [d] linea in radii quoque [e] lineam inſertum. Hoc non ſimplex conſpicitur membrana, verùm (ut pleraque ligamenta) ex fibris conflatum ſpectatur, à radio deorſum in ulnam obliquè proreptantibus. Hujus beneficio, praeterquam quòd ipſo oſſa invicem alligantur, interiores cubiti muſculi ab exterio-

b manus 4 tabulae.
c 5 tab. o 6 tab. δ, γ, θ.
d 4 tab. θ. 5 γ, ξ.
e 2 tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6. & tab. 1 charact. 3, 4, 5, 6.
f 2 tab. charact. 1.
g 2 fig. cap. 24 lib. 1 θ.
h 2 tab musculi V. aut 9 tab. Z, dein b.
i 2 tab. X. 9 Θ.
k 2 tab. charact. 2.
l 2 tab. Y, 9 Λ.
m 1, 2 tab. charact. 3.
n 2 tab. musculi V.
o 1, 2 tab. charact. 4.
p 10 tab. p.
q 1, 2 tab. charact. 5.
r 11 tab. musculi Λ.
s 10 tab. o.
t 1, 2 tab. charact. 6.
u 10 tab. k, m, n.
x Hanc, quum tenuiſſima & pellucida ſit, picturis aliter proponere nequivimus, quàm totat 1, 2, 9 tabulae ſe offerunt.
y Et haec ex oſſibus duntaxat petenda ſunt.
z 1, 2, 5 fig. cap. 14 lib. 1 R.
Poteris autem hic ſpectare i, k 12 tab.
a 1, 3 fig. cap. 25 lib 1 charact. 4.
b 1, 2, 3 fig. cap. 24 lib. 1 T.
c 7 tab. V inter S & T. 13 tab. k inter e & s.
d 1 fig. cap. 24 lib. 1 c, c.
e ejuſdem fig. r, r.

terioribus dirimuntur, & ut antea monui, ex ipso [f] musculi etiam nonnulli suorum principiorum robur ascifcunt: quemadmodum & ab involucris [g] tendinum tertium quatuor digitorum os flectentium musculi prodeunt graciles, & hos digitos pollici adducentes. Radius humeri exteriori tuberi seu capiti validis, sed membraneis ligamentis, perinde ac caeteri articuli, alligatur. Et quamvis tutissimus sit ulnae cum humero articulus, tamen robustis quoque ligamentis Natura humerum ulnae commisit, quae similiter articulum in circuitu amplexantur.

Ligamenta, musculorum constitutionem subeuntia.

Praeter haec ligamina, in manu aut cubito nulla sunt: nisi & horum albo [h] ligamenta, quae in musculorum constitutionem ingrediuntur, & proprias ipsorum membranas efformant, reponere statueris: quae interdum in tantam pertingunt crassitiem, ut quum musculi caro ipsis subsit, livorem quendam musculis inducant. Atque ejusmodi crassius ligamentum ventri obducitur [i] musculi, pollicem à caeteris digitis maximè abducentis. Praeter hunc, [k] musculus anterior flectentium cubitum, ventrem quoque livescentem, ob membranae crassitiem adipiscitur: quemadmodum etiam illi (idque admodum clarè) qui cubitum extendunt, [l] multo ante ipsorum insertionem, quam in ulnae posteriorem processum, moliuntur.

f 6 tab. Z, ε. 10 tab. z, π. g 6 tab. ν, ξ. 7 tab. d, f. h Talia omnium musculorum sunt principia. i 3 tab. p. k 6 tab. Θ. l 2 tab. sub Q ad R.

CAPUT XLVIII.

ADMINISTRATIO MUSCULORUM ET LIGAMENTORUM brachium, cubitum & manum occupantium.



Nunc brachium id cum scapula depromendum est, quod ad musculorum cubitum, radium, brachiale & digitos moventium administrationem, quum thoracis aggredereris musculos, aliquò relocandum praecepi. Priusquam verò sectionem auspiceris, quot singulis partibus musculi reponantur, in memoriam revoca. Ut autem id promptius facias, nunc omnes in compendium tibi digeram. In manu itaque viginti nobis sunt enumerati: [a] decem nimirum, quibus prima quinque digitorum internodia flectuntur, quorum bini ad singulos referuntur digitos. [b] tres, quibus secundum pollicis flectitur internodium. [c] unus, pollicem maximè à reliquis digitis abducens. [d] unus, eundem proximè caeteris digitis admovens. [e] unus, qui minimum à caeteris validissimè in latus removet. postremò [f] quatuor illi graciles musculi, quorum beneficio quatuor digiti ad pollicem laterali ductu aguntur. Internam cubiti sedem octo musculi occupant: quorum [g] primus latum educit tendinem. [h] secundus & [i] tertius, quibus brachiale flectitur. [k] quartus, secundum quatuor digitorum flectens os. [l] quintus, qui tertium quatuor digitorum os flectit. [m] sextus, qui tertii pollicis ossis flexus est autor. [n] septimus & [o] octavus, radium in pronum ducunt. Si verò musculum, tertium quatuor digitorum os flectentem, unum esse cum illo qui tertio pollicis ossi famulatur, putaveris, interna cubiti sedes septem tantùm musculos habitura est. In externa cubiti regione decem descripsimus: quorum primus est [p] decimusseptimus digitos moventium: secundus, [q] decimusoctavus: tertius, [r] decimusnonus similiter digitos agentium. Deinde hîc recensuimus [s] unum, qui pollicem ad indicem magis evertit: [t] alium, qui pollicem evertens, eundem ab indice magis removet: [u] alium illi proximum, ac ad brachialis extensionem aliquid accommodantem: [x] duos insignes, brachiale extendentes: & [y] duos, quorum ope radius in supinum ducitur. Si verò [z] tertium principium, quod ex ulna enasci, & in [a] duas carnosas partes diffundi diximus (quarum altera indicem praecipuè, & medium digitum, altera pollicem petebat) unius musculi vice enumeratum esse velis, hîc reponentur novem: deinde si [b] secundum principium junxeris, [c] uniusque musculi loco habueris, octo erunt. nam bis unum, ubi nos duos constituimus, recenseres. In anteriori brachii sede, [d] duo flectentes cubitum sunt: in posteriori autem, aut [e] tres, aut duo, aut unus, extendentes, pro ratione nimirum collectionis in pauciores, vel distributionis in plures: quam tuo arbitratu proponere nihil obstat, si modò accuratè illorum situm, connexum, amplitudinem, compositionem, functionem, & id genus alia secando didiceris. Eo itaque, quod jam prius dixi, brachio in manus assumpto, cutem primùm cum adipe & membrana, quam carnosam vocare libuit, adimes: atque id perfeceris commodissimè, si ab externa brachii sede, secundùm radii ductum, & pollicis exteriora, sectionem duxeris, quae cutem membranamque carnosam simul dividat. Dein ad cujusque digiti latus alia ducenda est sectio, quae depilem manus cutem ab exteriori dirimat, ut illa cum brachii & cubiti cute avelli queat, ea quae internam manus sedem integit, adhuc relicta. Neque in cute adimenda nunc alio indiges artificio, quàm quo lanii boves excoriant. Quum tamen ad brachialis radicem, in interna manus sede perventum fuerit, transversa sectione cutem nunc liberatam, ab illa quae in vola adhuc reliqua est, resecabis. haec namque latescentis [f] tendinis nomine asservanda venit. Priusquam verò tendinem illum aggrediaris, accuratè perpendito, totam cubiti sedem, paulo minus toto livescentem, ob membranam, quae musculis proximè adnata, illos invicem committit, neque sua sede declinent, amplectitur.

Quot musculi in manu.

In interna cubiti sede.

In externa.

In brachio.

Brachii, cubiti & manus excoriatio.

Membranae praeter carnosam musculis in cubito obnatae administratio.

a 6 tab. κ, λ. & 8 tab. sub Δ. b 7 tab. charact. 1, 2, 3. c 3 tab. p. 4 μ. d 11 tab. s. e 3 tab. r. 4 u. f 6 tab. ζ, ξ. 7 tab. d. g 3 tab. π. h 3 tab. Λ. i 3 tab. m. k 4 tab. β. 5 tab. Θ. l 6 tab. z. m 6 tab. n. n 7 tab Q. o 7 tab. X. p 9 tab. Z. q 9 tab. Θ. r 10 tab. p. s 10 tab. o. t 10 tab l, & deinm, n. 11 tab. q, r. u 10 tab. k. 11 tab. p. x 11 tab. unus Λ. alter 9 tab: Z. y 12 tab. unus Θ. alter Λ. z 10 tab. Π. a 10 tab. o, p. b 10 tab. z. c ut k, & l unus esset musculus in 10 tab. d 6 tab. Θ unus, alter 8 tab. Γ. e in 13 tab. omnes tres dependent. b, c, d insigniti. f 3 tab. musculi π.

In

In conſpectum enim cubitum occupantes muſculi jam veniunt, ſed ita commiſſi, ut ſolùm lineas, quae ipſos dirimant, intuearis: qui tamen mutuò prorſus disjuncti apparebunt, ſi leves duntaxat ſectiones ſecundùm dictas modò lineas duxeris. Hujus verò membranae naturam eo obſervabis diligentiùs, quo magis perfunctoriè, imò nihil prorſus Anatomici illius meminerint. Caeterùm ut lateſcentem videas tendinem, animum accommoda cubiti internae ſedi, in cujus longitudine ipſius muſculus, & tendo, quum adhuc gracilis eſt, exporrigitur. Cultello itaque à brachialis radice ſectionem levem, ad tendinis, ſuique muſculi latus utrinque, g verſus internum humeri tuber molieris, & poſtmodum juxta brachiale tendinem à ſubditis organis liberabis: & cultello transverſim ipſi ſubjecto, & ſiniſtrae manus digitis tendine elevato, univerſum muſculum ad ipſius uſque caput à commiſſis ipſi muſculis ſeparabis. Deinceps acutiori novacula cutem manus adhuc reliquam à vola & digitis abſecare conator, à brachiali ſectiones ſemper transverſas molitus, eadem omnino ratione, qua cutem à carnea membrana dividere jamdudum aſſueviſti. Quemadmodum enim in illa ſectione membranam corpori affixam ſervas, ita quoque tendinem dilateſcentem manui jam haerere ſinis. Quum verò id tentas, duriuſculus ſeſe offeret adeps, cutem & tendinem illum intercedens: qui tanto accuratiùs quoque animadvertendus eſt, quanto tendinem magis à cute dirimit, & tendinem non toti cuti proximè adnatum, ſed duntaxat fibroſis nexibus, membranae carnoſae modo, & ſuimet ipſius interventu pertinaciſſimè commiſſum oſtendit. Examinata cute, muſculi caput ab humero liberatum, à brachiali pendêre ſines, lateſcentem tendinem à ſubditis quoque aut novacula, aut parvo & acutiori cultello avulſurus. Si verò aliquando viſum fuerit, licebit tendinem, priuſquam cutem ſeparas, unà cum cute adimere, at tunc arduum erit, tendinem à cute integrum liberare: quamvis non adeò, ut Galenus arbitratus eſt, nihil medium inter cutem & tendinem recenſens. Porrò ſi hic muſculus ſe in interna cubiti ſede non offerat, h duorumque muſculorum, qui brachiale flectunt, capitibus, ad interius humeri tuber, nullum muſculum incumbere videris, praeſentem muſculum, à quo lateſcens educitur tendo, deeſſe conjicito: quod ſanè non infrequenter tibi occurſurum ſcio. Non quòd negligentia illum praeteriturus ſis, verùm quòd prorſus deerit, ejus vicem tunc ſupplente i inferiori, interdum etiam k ſuperiori brachiale flectentium muſculo, aut l transverſi in brachiali ligamenti portione, quam pati modo, ut latum tendinem, indagabis. Jam itaque omnia cute libera ſunt: unde etiam & quosdam manus muſculos citra aliam ſectionem aggredi poſſis, eum videlicet, m qui pollicem à reliquis digitis remotiſſimè abducit, & deinde n duos primum ipſius internodium flectentes, & o muſculum, cujus beneficio parvus digitus à reliquis abducitur, & p exteriorem primum ejus digiti os flectentium. At opportuniùs feceris, ſi, donec omnes manus muſculos unà adimere queas, hos ſervaveris, ad internamque cubiti ſedem te rurſus contuleris, in qua nunc adminiſtrandi veniunt q duo brachiale flectentes, quos primùm ab ipſorum tendinibus, juxta brachialis radicem commodè aggredieris. Si enim hos à ſubditis muſculis aliquantiſper avulſos elevaveris, ac deinde transverſis ſectionibus illos ad internum uſque humeri tuber à ſubditis liberaveris, univerſam ipſorum ferè naturam mediocri negotio ſpectabis. Inferioris namque capite abſecto, & muſculo dein ab ulna liberato, ut is duntaxat ab inſertione r dependeat, ipſum, ut viſum fuerit, illinc aut adimes, aut adhuc appenſum ſines. Superioris autem tendo à brachiali non eſt abſecandus: verùm aut muſculus ſuo liberatus capite, in latus eſt reponendus, aut s tendo nonnihil ante brachiale venit reſecandus, ut in ſectionis ſerie, ejus tendinis inſertio reddatur conſpicua. Caeterùm nunc t primus digitos moventium ſeſe totus offert, quem vel ſolis digitis à ſubdito dirimes: quemadmodum etiam omnes, quorum latera non committit nervoſa illa membrana, quae communis ligamenti munere fungitur. Ubi itaque ipſius capite adhuc ad exortum commiſſo, quatuor ipſius ante brachiale carnoſas portiones inſpexeris, validus cultellus in transverſum brachialis u ligamentum rectà eſt injiciendus, ut hujus acie antrorſum ducta, id ligamentum dividatur. Dein eadem ratione ſecundùm indicis longitudinem, transverſum internae ipſius ſedis ligamentum divides, mentem accommodans, ne hàc prorepentes tendines laedas: quod optimè caveris, dummodo cultelli dorſum ſemper tendines reſpiciat, ipſeque cultellus rectus ſit. Eandem ſectionem in tribus reliquis digitis moliri in praeſentia poſſes, niſi ſenſim magis magisque horum ligamentorum naturam aut diſcere, aut aliis oſtendere propoſitum eſſet. In indice itaque duntaxat, aut alio quovis digito hac ducta ſectione, primi muſculi digitos moventium caput liberato: & illo apprehenſo, & ad te ſurſum tracto, muſculum ex brachialis ſinu tantiſper reponito, quouſque quatuor ipſius tendines ad quatuor digitos porrigi conſpexeris, & deinde privatim illius tendinis inſertionem obſervaveris, qui indici exporrigitur. Hac enim inſpecta, & muſculo rurſus in ſuam ſedem repoſito, ejus caput trahendum venit, ut ipſius innoteſcat munus, intuearisque, qua ratione primo indicis articulo in flexu ſecundi, tendo ille adniti nolit: uti ſanè reliqui transverſis adhuc ligamentis involuti tendines, ſuis quibus accumbunt oſſibus innituntur, proximeque attenduntur. Nunc ligamentis trium reliquorum digitorum, ac cujuſque tendinis inſertione & perforatione, qua ſubditum

Margin notes:

Muſculi lateſcentem tendinem educentis.

g verſus i 3 tabulae.

Lib. 1 de Adminiſt. ſect.

h 3 tab. Λ, m.

i 3 tab. m.

k 3 tab. Λ.

l 4 tab. θ.

m 3 tab. p.

n 6 tab. κ, λ.

o 3 tab. r. aut 4 tab. η.

p 4 tab. ζ.

Primi & ſecundi brachiale moventium.

q 3 tab. Λ, m.

*r ut 5 tab. *.*

s ut in 4 tabulae ſiniſtra manu.

t 5 tab. Θ. atque ita ſeriatim notatam in margine tabulam, & ipſam praecedentem & ſequentem unà, uti in caeteris adminiſtrationibus, inſpicito.

Primi digitos moventium.

u 4 tab. θ.

tum transmittit tendinem, notatis, musculum à manu in anteriora reflexum mensae ex-
Secundi. porriges: aut si in sinu manum habneris, propendêre à digitis fines, x eumque qui ter- x 6 tab. z.
tium quatuor digitorum internodium flectit, suo capite liberabis, quod nonnihil occul-
tatur sub y musculo, superiorem radii partem in pronum ducente. Priusquam tamen id y 6 tab x, & 7 tab. Q.
ab nlna abradas, conducet ex brachialis sinu quatuor ipsius tendines attollere, & animum
adhibere, quî citra omnem operam musculus hos tendines producens, ab z illo divella- z 6 tab. η.
tur, qui ipsius superiori lateri accumbens, tertii pollicis ossis flexionis autor habetur,
adeò ut utrinque musculi unius loco in homine habere nequeas. Liberato itaque secundi
musculi capite, & ipsius quoque exortu, quem ab ulnae a ligamento assumit (quod in- a 7 tab. V inter S, T.
ter radium & ulnam, ubi invicem haec ossa dehiscunt, obvium est) universum muscu-
lum ex brachialis sinu repones, ejus mucosam perpendens membranam, & tendinum ipsius
seriem. Cavendum tamen est, ne quum eos attollere studes, gracilem b musculum, sin- b 6 tab. ζ, & 7 tab. d.
gulis tendinibus exporrectum, violes: is enim, quum tendini committitur, atque etiam
primo digiti ossi (ejus ad pollicem adductioni subserviens) implantatur, ad tertium usque
articulum secundi musculi tendinem oscitanter elevare prohibet. Quum itaque hos ten-
dines c primi musculi tendinibus trajici, atque in tertium os inseri videris, utrunque mu- c 6 tab. s transmittit tendines z.
sculum in suum locum reponito, examinaturus, num secundi musculi tendines primum
digitorum os flectant soli, aut simul cum ipsis primi musculi tendines, & ejus generis
reliqua, quae in horum musculorum functionis enarratione proposuimus. Primo nunc
musculo à digitis resecto, ac suis, si quae habet, sesaminis officulis aliquantulum obser-
vatis, secundum in brachialis sinu transversim divides, ut ipsius tendines adhuc in vola
reserventur, illorum gracilium musculorum causa, qui quatuor digitos pollici adducunt.
Tertii digitos moventium administratio. Modò d tertium musculum, pollici subservientem, à radio liberabis, & ad tertium pol- d 6 tab. η.
licis internodium duces, ipsius tameu transverso ligamento, ut in reliquis digitis, prius
diviso. Hunc ubi abstuleris, ac ipsius sesaminum officulum animadverteris, e musculi e 3 tab. A.
brachiale flectentium superioris insertionem speculabere, quam in radicem postbrachia-
lis f ossis indicem sustinentis molitur. Atque nunc tibi in interna cubiti sede adhuc g duo f 1 fig. cap 25 lib. 1 I.
tantum musculi supersunt, radium videlicet in pronum moventes: qui quum citra aliam g 7 tab. Q, X.
Transversorum ligamentorum in externa cubiti sede. operam conspicui sint, donec & horum opposítos videas, opportuniùs servabuntur. In
praesenti itaque ad externam cubiti sedem accedas, in ea primùm observaturus h trans- h ract. 1, 2, 3, 4, 5, 6.
versa ligamenta, quae ac si unum essent, sese offerent. Verùm dum tendinibus, quos
ligamenta continent, mentem accommodabis, ac seorsum unumquodque, ut in interna
digitorum sede praecepimus, diffecueris, ut minimùm sex numero occurrent, quae, an-
tequam musculos separes, dividere possis, nisi prius in cubito cujusque musculi tendi-
nem separare statueres. At commodiùs erit, aut simul omnia ante musculos, aut pri-
Tertii brachiale moventium. vatim unumquodque saltem ante suum, quem transmittit, musculum aggredi. Primns
autem esse potest, i qui postbrachiali ante parvum digitum insertus, id extendit, cujus ten- i 9 tab. A. 2 tab. Y.
do ex suo k sinu elevabitur: & deinde acuto cultello, aut novacula, totus musculus ab k 2 fig. cap. 24 lib. 1 V.
ulna liberabitur, accuratè interim ab illo, l qui superiori ipsius lateri committitur, qui-
que parvi digiti extensioni potissimùm famulatur, divisus. Ubi itaque hujus caput ab ex- l 9 tab. Θ. 2 tab. X.
terno humeri tubere diffecueris, illum postmodum à postbrachiali liberabis: nisi appen-
sum ipsi asservare lubeat, quo tandem brachiale extendentium & flectentium musculo-
Decimioctavi & 17 digitos moventium. rum munus conspicari valeas. Post hunc m is ex suo n sinu & ligamento attolletur, quem m 2 fig. cap. 24 lib. 1 δ sinus, ligamentum autem 2 tab. charact. 1.
decimumoctavum enumeravimus, parvique digiti extensionis autorem statuimus, cujus
tendo ad digitos ducendus non est, nisi ab externo humeri tubere is, cum o subsequenti
jam in enarratione musculo (qui digitos moventium decimusseptimus numerabatur) libe-
ratus fuerit. Illum autem diligenter ex suo, quem nos ipsi tribuimus, p sinu attollens: n 9 tab. Z. 2 tab. V.
atque ab illis, qui superiori ipsius lateri exporriguntur, musculis, divulsum, ab humero
quoqne resecabis, nunc sedulò animadvertens, num in tres aut quatuor ducatur tendi- o 2 fig. cap. 24 lib. 1 γ. 2 tab. charact. 3.
nes, & qnibusnam digitis illi inserantur, quaeque ipsorum ad digitorum radices fit com-
mixtio. Idem in illo qui parvum digitum praecipuè extendit, molieris, neutrum ab ipsis
Deciminoni administratio. digitis abscecans, nisi & modò q subsequentem ad insertionem usque deduxeris. Occurrent p 10 tab. p.
enim nunc r tria illa, quae ulna producit, musculorum principia: quorum infimum & q 10 tab. Λ, Ξ, Π.
brachiali proximum, observandum venit, à quo musculus pronascitur, qui indicem &
medium à pollice abducit. Hujus itaque principii portionem, quae illum musculum con-
stituit, ab ulna divides: & ex suo peculiari r sinu & ligamento elevatam, sensimque à r 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 δ sinus, ligamentum autem 2 tab. charact. 4.
brachiali & postbrachiali, quibus fibroso nexu haeret, liberatam, ad digitos usque de-
duces, adamussim nunc s trium illorum musculorum tendines & insertionem perpendens,
quae multo accuratiùs se offeret, quàm ego illam (quum varia sit) describere possim.
21, 22 digitos moventium, & dein ejus qui in illorum descriptione 23 numeratur. Caeterùm illis à quatuor digitorum internodiis ad unguium usque radicem resectis, qui s 9 tab. Z, Θ. 10 tab. p.
pollicem evertunt, aggredieris. Ab ulna itaque, t reliqua tertii principii parte resecta, t 10 tab. o.
musculus pollicem versus indicem evertens, ad ipsius insertionem ducetur: similiter u se- u 10 tab. Ξ, deinkl, transcendentes f.
cundi principii mnsculi, qui bicornem transcendunt tendinem, ad pollicem & brachiale
Quarti brachiale moventium. usque avellentur, atque unà cum reliquis à digitis rejicientur. x Qui bicorni tendine
brachiale extendit musculus, modò prorsus est conspicuus, nisi quòd nonnihil sub y mu- x 11 tab. A.
sculo longiori radium in supinum moventium occultatur. Hic itaque suo exortu libera- y 12 tab. Θ.
tus,

tus, ad postbrachiale ducetur: & ipsius examinata functione, etiam cum caeteris abjici poterit. Superfunt adbuc in externa cubiti sede, [z] duo radium in supinum agentes, qui citra sectionem etiam, ut & [a] interiores radii duces, occurrunt, longissimi, tantùm [b] capite excepto, quod penitiùs nonnihil inter [c] posteriorem cubitum flectentinm musculum, & extendentium [d] exteriorem latitat, non tamen adeò impense, ut non liceat ipsius capite ab humero resecto, illum ad insertionem usque cum reliquis radium moventibus perducere. Si itaque nunc [e] ligamentum in cubiti longitudine inter ossa obvium animadverteris, repositos in manu musculos ordine aggredi tempestivum fuerit: ex quibus [f] quatuor statim graciles evadunt conspicui, quos Natura [g] tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus exporrexit. Deinceps [h] ille liberatur, qui pollicem ab indice maximè removet, mox [i] duo primum pollicis internodium flectentes. Deinde [k] tres secundum pollicis os flectentes: quos eo diligentiùs observare oportet, quo magis antehac dissectionum professoribus fuerunt incogniti, quodque illorum tendinibus praecipua manus sesamina [l] officula sint innata. Hos subsequetur, [m] qui pollicem indici proximè accommodat, dein [n] qui parvum validissimè abducit: ut tantùm [o] octo adbuc sint reliqui, quorum ope prima quatuor digitorum internodia flectimus, quorumque tendinibus exigua innascuntur [p] officula, quae sesamo comparamus, quaeque hîc in primis sunt perscrutanda. Caeterùm nunc digitorum articulos dividens, ipsorum ligamentorum naturam, eorundemque speciem perquires: ac brachialis postbrachialisque nexibus haud neglectis, longè diligentissimè brachialis ad cubitum articulo animum accommodabis: quòd hîc [q] cartilago examinanda veniat, ulnam à brachiali dirimens. Quinetiam perpende, obsecro, [r] stylum imitantem processum, non proceriùs extra sinum, quo brachiale excipitur, prominere, quàm radii appendicis [s] mucronem. Dein expendito, parem ligamenti hujus articuli in utroque latere [t] formam esse, ut unà mecum omnibus quoque similem usum adscribas: ne fortè quum Naturam celebrare instituis, illi inartificiosissimam constructionem cum Galeno imponas. Rejecta nunc manu, [u] priorem cubitum flectentium musculum suis principiis liberato, quorum exterius ex suo sinu elevandum est: & [x] ligamento articuli humeri, ipsum continente, recta sectione dissecto, id à scapulae collo adimetur. [y] Interius valido quoque cultello ab interiori scapulae processu dividetur: & utroque principio deorsum reflexo, hujus musculi [z] carnosa insertio in os humeri animadvertetur: qua dissecta ad radium usque, sola manu à subdito musculo iste prior avelletur. Ubi verò hujus insertionem intuitus fueris, is [a] appensus servabitur, & [b] posterior ab humero derasus, ad ipsius quoque insertionem ducetur. Posteriorum, seu cubitum extendentium, [c] illum primùm ab humero derades, quem tertium nominavimus. dein [d] primus à scapula abscecabitur: ut illo postmodum deorsum tracto, [e] secundum animadvertas ipsi innatum, ac sub illo ab humero prodeuntem. Quando itaque hi ad insertionem producti sunt, neque ullam fibrarum intersectionem animadverteris, cubiti articulum subinde flectito & reflectito, examinaturus, num vel tantillum quidem extra rectum tramitem dimoveri queat. quod quum in articulo solis ligamentis haerenti, & jam propemodum luxato, observas, quid fieri in nobis arbitrabere, articulo tot musculis adhuc vestito? Ut tamen haec omnia exactiùs rimeris, ossa invicem sejungenda sunt, non solùm humeri cum ulna articuli gratia, verùm & radii cum humero, & radii rursus cum ulna. Praeter hoc enim, quòd nihil utilius sese inspiciendum in tota resectione, luxationum gratia offert, nulla profectò ejusmodi articulorum inspectione, in universa Anatome mihi jucundior occurrit speculatio.

Radium moventium administratio.

Musculorum manum occupantium.

Ligamentorum reliquorum administratio.

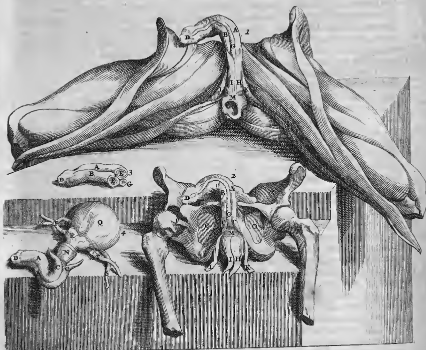
Cubitum moventium administratio.

z 12 *tab.* Θ, Λ.
a 7 *tab.* Q, X.
b 12 *tab.* a.
c 12 *tab.* Y. 8 *tab.* Γ.
d 11 *tab.* Θ. *aut illic inter* Θ *&* g *occultatur* h.
e 7 *tab.* V, *inter* S. T. 12 *tab.* h.
f 6 *tab.* ζ, ζ. 7 *tab.* d.
g 6 *tab.* γ. 7 f.
h 3 *tab.* p.
i 6 *tab.* x, λ.
k 1, 2 *fig. cap.* 25 *lib.* 1 T.
l 7 *tab. charact.* 1, 2, 3.
m 11 *tab.* f.
n 3 *tab.* r.
o *sub* Δ 8 *tabula.*
p 1 *fig. cap.* 25 *lib.* 1 V, V.
q 1, 2 *fig cap.* 24 *lib.* 1 T.
r *earundem fig.* R.
s *ead fig.* a.
t 12 *tab.* i, k.
u 6 *tab.* Θ.
x 5 *tab.* f.
y 6 *tab.* n, o.
z 1 *tab.* R.
a 7 *tab.* R, R.
b 8 *tab.* Γ.
c 11 *tab.* Θ.
d 12 *tab.* T.
e 12 *tab.* X. 13 *tab.* d.

CAPUT XLIX.

DE MVSCVLIS PENI PECVLIARIBVS.

QVADRAGESIMINONI CAPITIS TABVLA,
quatuor Figuris comprehensa.



QUADRAGESIMINONI CAPITIS TABULAE,
ejuſdemque figurarum & characterum Index.

Haec quadrageſiminoni Capitis tabula, quatuor complectens figuras, numero inſignitas, non huic tantum Capiti, verùm etiam & aliis plerisque utilis erit. Ne verò dein pluribus praefigenda ſit Capitibus, hic omnes ſuarum notarum indices ſum explicaturus.

1 *Prima figura, corporis in menſa proni femora oſtendit, in latera admodum diſtenſa, & penis corpus, univerſo interim ſcorto cum teſtibus, cute, adipe, venis, nervis & arteriis undique abſectis.*

2 *Secunda figura, nuda quodammodo commonſtrat oſſa, quae ſacri oſſis lateribus committuntur, quibusque hic femorum oſſium portiones adhuc appendent, unà cum ani & penis muſculis, quos ab ipſorum exortu dependere finximus, ut penis corporum origo, urinaeque & ſemini communis meatus inibi in conſpectu eſſet, quà ſurſum ſub pubis oſſibus flectitur.*

3 *Tertia, penem transverſim diſſectum in hoc oſtendit, ut penis corporum ſubſtantia, & eorundem cum urinae meatu connexus oculis ſubjicerentur.*

4 *Quarta figura integrum commonſtrat penem, unà cum veſica hic exporrectum, ut proprius veſicae cervicis muſculus aliquo pacto intueri poſſit.*

A, B 1, 2, 3, 4 *Duo corpora, penem quodammodo univerſum conſtituentia.*
C, C 2, 4 *Duorum penis corporum exortus.*
D 1, 2, 3, 4 *Penis glans.*
E, E 3 *Fungoſa rubraque penis corporum ſubſtantia.*

F 3 *Mutuus penis corporum connexus, & nervea eorundem substantia, quae orbiculatim fungosam substantiam complectitur.*

G 1, 2, 3, 4 *Vesicae meatus, urinae seminique genitali communis.*

H, I 1, 2 *Duo primi penis musculi, in prima quidem figura suam servantes sedem, in secunda autem ab eorundem principio dependentes.* Accleratores.

K, L 1, 2 *Tertius & quartus penis musculi, qui in prima figura integri, in secunda verò ab origine sua pendentes conspiciuntur.* Erectores.

M 1, 2 *Musculus orbiculatim recti intestini finem ambiens, faeciumque excretioni praefectus.* Sphincter Ani.

N 4 *Vesicae cervicis musculus, urinam, ne praeter nostrum arbitrium defluat, cohibens.* Vesicae Sphiucter.

O, O 2 *Membrana, pubis ossium foramina occupans.*

P 2 *Teres ligamentum, à coxendicis osse in rotundum femoris caput insertum.*

Q 4 *Vesicae corpus.*

R 4 *Glandosum corpus, vasorum semen à testibus deferentium insertionem excipiens.*

S, S 4 *Portiunculae meatuum, quibus urina è renibus in vesicam ducitur.*

T, T 4 *Portiunculae meatuum, semen in vesicae cervicem ejaculantium. Musculos autem in prima figura femur amplexantes, characteribus non insignivimus, quòd illi in musculorum tabulis diligentissimè annotati fuerint.*



Etsi penis constructionis enarratio in quintum librum, ubi generationis
organa commemorabuntur, opportunè reservanda venit, nihilominus
tantam hujus mentionem modò facere expedit, quanta ad musculorum
a 20 fig. lib. 5 r. penis descriptionem ex usu est. Peuem itaque, praeter [a] cutem, qua *Penis constitutio.*
involvitur, [b] duo grandia & nervea, & [c] intus spongiae modo cava
b praesentis cap. figurarum A, B. efformant corpora: quorum dextrum à pubis ossis dextri [d] sede enascitnr, paulo inferiùs quàm ubi invicem pubis ossa dehiscere incipiunt.
c 3 *fig.* E, E. Hoc versus sinistrum latus modicè exporrectum, cùm sinistro coit cor-
d 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *q. verùm hic* 2, pore, à pubis osse sinistro principium ducente. His corporibus praecipua penis constat
moles: atque haec corpora ad inferiorem ipsorum sedem, qua coëunt, vesicae [e] meatum
4 *fig* C, C *exortus notatur.* sibi toto ipsorum ductu ad [f] glandis usque radicem subnatum obtinent, ubi meatum hunc
urinae seminique communem, corpora illa in unum penitus corpus confusa amplexan-
e 1, 2, 3 *fig.* G. tur, quemadmodum quinto libro auditurus es prolixiùs: ad quatuor enim penis muscu-
f 1, 2, 3, 4 *fig.* D. lorum descriptionem, modò dicta abundè sufficiunt.

Ab anteriori itaque anularis [g] musculi sede, quem recto intestino, ut excrementorum *Primi duo penis musculi. ACCELERATORES.*
g 1, 2 *fig.* M. pracsit egestioni, obnatum esse docebimus, [h] duo carnei enascuntur musculi, [i] illis pror-
h 1, 2 *fig.* H, I. sus similes, qui à pectoris osse ad os ν referens porriguntur. Ambo enim invicem pro-
i 4 *tab.* S, T. ximi sunt, & internis lateribus mutuò committuntur, rectàque sursum in priora, ad uri-
k 1, 2 *fig.* G. narii [k] meatus, sub corporibus illis ad superiora reflexum adscendentes, ejus meatus lateribus inseruntur: & invicem dirempti, corpora penis nonnihil digitorum modo amplexantur.

l 1, 2 *fig.* K, L. [l] Alii duo utrinque habentur singuli, ab [m] appendice ossis coxendicis, paulo inferiùs *Tertius & quartus. ERECTORES.*
m 2 *fig. cap.* 29 *l, m, n, o, p, q, & circa q enascitur musculus.* quàm penis corpora, principium ducentes: quod carneum, ac gracile, sursum obliquè
procedentem efficit musculum, qui carnosus semper permanens, sui lateris corpori non
procul ab exortu inseritur.

Quatuor his musculis penis radix voluntario impetu trahitur, hinc & erectionis ten- *Musculorum officium.*
tiginisve quandam vim, praeter naturalem facultatem ipsi insitam, obtinens. Quamquam duo priores musculi in urinae seminisque excretionibus, communem illum urinae seminique meatum veluti digiti quidam aperire videantur, ne meatus in obliquo hoc inflexu restrictus, ejusmodi humorum expulsionem prohiberet, & potissimùm seminis, cujus ejaculationem (etsi urina multo crassius sit) Natura impetu perfici voluit. Nisi enim fortè hi musculi inferiorem meatus sedem in hoc reflexu deorsum vellerent, in peuis tentigine totus meatus occluderetur, quòd ipsius superior pars à distentis corporibus adeò pertinaciter huc illuc alliceretur.

Porrò ut musculos hos commodè aggrediaris, reliqua cadaveris pars, quae adhuc ex *Administratio.*
quadragesimo Capite superest, resumetur: ac distentis quàm maximè possis femoribus, orbicularem sectionem in ani ambitu duces, qua cutem ad adipem usque (quem hic habes copiosissimum, maximeque humidum) dividas. Deinde longam sectionem per suturam, in penis inferiori sede ac scorto conspicuam, in cute per perinaeum (quod interfemineum alii vocant) molieris, quae ad anteriorem usque orbicularis lineae sedem pertingat. Postmodum cutem hamulis aut digitis elevatam, hinc inde à subditis organis novacula divelles: & musculos, qui sese abse&cta cute offerunt, parvo cultello à suis exortibus liberatos, ad insertionem usque perduces, non per transennam singulos seorsum expendens, cùm calculorum eruendorum gratia, tum fistularum ulcerumque nomine, hac sede non infrequenter homines infestantium. Deinde eo observandi sunt quoque exactiùs, quo minus aliquid à Galeno de his proditum habemus. Quandoquidem locus, in quo illos

illos in opere de Administrandis sectionibus prosecutus est, unà cum quinque & dimidio ejus operis libris, incuria temporum intercidit, simul cum ipsius de Musculis peculiari libro. Quantum verò ex libris de Partium usu augurari possumus, videntur hoc Capite à me descripti [n] musculi parum à Galeno fuisse animadversi, quum inibi nullos ad penem referat, quàm duos, secundùm [o] meatus urinarii longitudinem per totum penem digestos, & à me hactenus (quod lubens fateor) non repertos. Ut modò taceam, Galenum penis [p] corporum originem non rectè assecutum esse, quum is unum duntaxat, idque prorsus cavum, & nullo humore intus imbutum proponens corpus, illud ex superioribus pubis ossium sedibus pronasci [q] doceat: non expendens, penis praecipuam molem inferiùs multo, quàm humillima pubis ossium [r] commissurae consistit sedes, enasci, penemque mox [s] ad anum & per scorti regionem aequè crassum corpulentumque esse, atque [t] ea parte, quae à superiori pubis ossium sede propendet, aut erigitur. adeò, ut quum penis origo Galenum latêret, neque is secus quàm Anatomes imperitus aliquis de illa senserit, verisimile sit, ipsum quoque eos non aggressum esse musculos, qui peni non multo ultra ipsius initium exporriguntur.

Lib. 15 de Partium usu.

n 1, 2 *fig.* H, I, K, L.
o 1, 2 *fig.* G.
p 1, 2, 3 *fig.* A, B. *dein* C, C.
q *ac si oriretur ad* q 4. *musc. tab.*
r 1 *fig. ultimarum lib.* 1, 5.
s 2 *fig.* C, C *sunt juxta* M.
t *ubi* G *consistit* 1 *figurae.*

CAPUT L.

DE CERVICIS VESICAE MUSCULO.

Hujus musculi effigiem in viris quarta figura tabulae praecedenti Capiti praepositae commonstrat, N litera notatam: quemadmodum & vigesimasecunda & vigesimatertia figurae libri quinti, ad characterem ε. Muliebris verò vesicae musculum proponit vigesimaequintae libri quinti figurae γ.

Virilis vesicae musculus. SPHINCTER.

Ad virilis [a] vesicae finem, ubi in collum cervicemve terminatur, [b] glandosum quoddam corpus ipsi obnasci, quintus liber declarabit. [c] Musculus autem jam nobis propositus, inter glandosum id corpus & [d] reflexum praecipuè consistit, quem vesicae cervix, posteaquam modicè descendit, sursum ducta, sub pubis osse primùm molitur. Musculus enim totam hanc meatus sedem ambit, orbicularis, & oblongi anuli, aut oblongi rotundique meatus effigiem exprimens, ac fibris transversim circularibus intertextus, & superiùs juxta glandosum corpus, quàm inferiùs, crassior.

Muliebris.

In mulieribus verò, quarum [e] vesicae [f] cervici ejusmodi corpus glandosum non adnascitur, [g] musculus totum meatum ambit, qui à vesicae corpore in superiorem sedem colli uteri, non procul à pudendo [h] subingreditur.

Musculi usus.

Musculus iste in mulieribus & viris parem praestat usum, in hocque primariò à Natura conditus est, ut meatui vesicae praeficiatur, obstaculo futurus, ne transversae vesicae fibrae motu suo naturali urinam, quoties aut copia, aut prava qualitate illi molesta esset, praeter nostram voluntatem & impetum excernant, & quovis abdominis compressu, validaque spiritus retentione, illa mox profluat. Operaepretium enim fuit, egerendis ex corpore recrementis motus praeesse voluntarios. si casu enim naturali duntaxat motui excrementorum propulsio committeretur, continuò recrementa emanarent: quod non duntaxat foedissimum esset, verùm insuper plurimis muniis, quae tota vita obimus, insignes noxas inferret. Quo minus igitur urina non nostro arbitratu profluat, Natura meatui vesicae hunc musculum circumdedit, instarque fidi janitoris praefecit, qui sese colligere ac stringere posset, quum pressam alioquin à vesica, & [i] abdominis musculis, & [k] septo transverso, urinam emittere nolumus: quique etiam cum communi musculorum ratione sese non contrahit, sed media sua (ut sic dicam) habetur figura, pressae à superioribus corporibus urinae cedit, seque extra figuram illam & habitum ab ea educi laxarique patitur. Quum verò supernarum partium cessat compressio, ipsave urina universa effluxit, musculus sese colligens & constringens, quicquid ex urina reliquum meatui adhuc inhaeret, protrudit. Relinquuntur autem tres quatuorve guttulae, quae emissa continuo fluxu, & patente prorsus meatu urina, promanare solent. Atque is urinae, quae meatui adhuc fortè inhaereret, aut sensim tantùm promanaret, compressus; alter praesentis musculi usus habetur. Quòd verò ad excretionis promptitudinem velocitatemque quicquam (ut Galenus asserit) alioquin auxilietur, quodque is praecipuus ipsius sit usus, satis assequi nequeo. Quanto enim magis remittitur, suamque comprimendi vim impensiùs laxat, seseque non secus ac quiescentes, & ab aliis oppositis producti musculi, educi dilatarique permittit: tanto liberiorem reddit meatum, qui apertus & amplus, majorem urinae à superioribus sedibus pressae copiam transmittit, quàm si musculus non prorsus laxatus, solutusve, nonnihil suas fibras, ad expulsionem fluente urina, intenderet: ac nescio qua ratione per universum egerendi tempus, musculorum munere, quod contractione fit, fungeretur, meatum angustiorem necessariò reddens, feliciorem que aut crassiorem urinae excretionem vitians: quicquid hîc tandem de urinae acrimonia, pravaque qualitate, laxio-

Lib. 15 de Usu partium.

a 4 *fig. cap.* 49 Q.
b *ejusdem fig.* R.
c *ejusdem fig.* N.
d *inter* M & G 2 *fig. cap.* 49.
e 25 *fig. lib.* 5 β.
f *ejusdem fig.* δ.
g *ejusdem fig.* γ.
h 27 *fig. lib.* 5 L.
i 3 *tab.* e. 4 *tab.* n. 5 Δ. 6 Δ.
k 7 *tab.* Δ.

laxiorem alioqui & magis solutum musculum requirentibus, comminiscemur. Caeterùm quòd ad urinae retentionem, praeter hunc musculum, meatus longitudinem & circumactum conducere Galenus attestatur, in viris fortassis locum habebit. nam muliercularum [1] meatus brevis omnino est, rectaque deorsum protensus, nusquam deflectitur, aut convolvitur. Quod Aristotelem latuisse videtur, quum foeminarum vesicam, adeò in corporis alto repositam, non verè arbitratur.

l 25 fig. lib. 5 r, s.

Problemate 22 sectione 10.

CAPUT LI.

DE RECTI INTESTINI MVSCVLIS.

QVINQVAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGVRA.



QUINQUAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Recti intestini hic delineatur portio, cum suis musculis à corpore resecta, quam aliàs ferè, dum reliqua eximimus intestina, in corpore adhuc relinquere solemus.

A *Rectum intestinum, quod in libri quinti figuris evadet conspicuum, praesertim autem octava figura, & vigesima.*

B, C *Duo musculi, intestinum post egestionem sursum trahentes.* Levatores Ani.

D *Musculosa substantia, penis radici adnata, in mulieribus porrò ad infimam pudendi partem commissa.*

Insuper D sedes notatur, à qua in penem musculi duo pronascuntur.

E *Circularis musculus, ne praeter arbitrium excrementa dejiciantur, praecavens.*

*a 8 fig. lib. 5 ab Y ad d. & 20 fig. lib. 5 o. & 22 *. b B, C. & 8 fig. lib. 5 b, c.*



Laudata nunquam satis Natura, [a] recti intestini extremo musculos largitur, qui in faecium excretione protrusum recti intestini finem, alacriter sursum revellunt: dein alium ipsi dedit musculum, qui intempestivam involuntariamque excrementorum egestionem prohibet. [b] Musculi itaque sedem sursum attrahentes, lati & tenues, neque admodum carnosi aut rubentes sunt, vix ab aliquibus ossibus originem ducentes. A ligamentis enim ex pubis ossibus, & coxendicis osse, & sacro exortis, quae hujus regionis musculis obducuntur, ipsaque demum peritonaei infima sede, utrinque singuli enascuntur musculi, qui deorsum protensi, rectum intestinum amplexantur, [c] extimae ipsius tunicae inserti. Praesentes musculi, quum lati admodum sint, & suis finibus totam intestini latitudinem ambiant, ipsorum [d] portio radici quoque penis, mulieribus verò uteri collo adnascitur. Quod nonnulli perpendentes, tres sedem sursum agentes musculos recensuerunt. Utcunque verò sit, omnes horum musculorum partes pari praeficiuntur muneri, quo sedem ilico ab excretione sursum alliciunt, quae deorsum pellebatur vi abdominis musculorum, & septi transversi: auxiliantibus etiam subinde omnibus thoracem arctantibus, spiritumque continentibus musculis. Caeterùm his qui anum sursum ducunt musculis, nullus è regione opponitur contrariae functionis opifex, quemadmodum in omnibus ferè aliis partibus, musculi equidem opponi consueverunt. Neque oscitanter hic Natura privatim ab aliorum musculorum constructione aberravit: quum à musculis octo abdominis, unà cum septo transverso, sedes adeò interdum propellatur, ut ne à relatis quidem musculis promptè queat retrahi.

Musculi sedem attollentes. LEVATORES ANI.

c 9 fig. lib. 5 L. d D.

e E. & 8 fig. lib 5 a. & 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 M. f 3 tab. F, G, H. r. 4 tab. M. g 1, 2 fig. cap. 49 G. h 25 fig. lib. 5 x, x. i 1, 2 fig. cap. 49 H, I.

[e] Alius praeterea musculus extremum recti intestini amplectitur, qui praedictis similiter non admodum carneus, sed mucore quodam oblitus existit, fibras orbiculares transversasve adeptus, & elatiori sede quàm inferiori crassior, & quà cuti (ut labrorum [f] musculi) permiscetur, commune cum ipsa corpus efformans. Cohaeret autem fibrosis nexibus [g] meatui vesicae in viris, in mulieribus verò [h] cervicis uteri principio. quamquam etiam [i] duorum musculorum, quibus in viris principium porrigit, interventu, peni committa-

Musculus orbiculatim intestino obductus.

 tur.

tur. Caeterùm posteriori sua regione, [k] quatuor ad ossis sacri finem locatis ossiculis (quae coccyx os nuncupavimus) adnascitur. Ex lateribus connectitur teretibus [l] ligamentis, à sacro osse, in coxendicis os pronatis. Praesens musculus non adeò atque medentium vulgus arbitratur, brevis est: sed longus, secundumque magnum recti intestini longitudinis intervallum exporrectus visitur, mirè sedem attollentium musculorum insertioni commixtus. Quod non perfunctoriè ab illis venit perpendendum, qui sedis fistulas & excrescentias subinde scindere verentur, hujus musculi muneris abolendi metu. Licet enim musculi portio aut ferro dividatur, aut quavis alia occasione divulsa laceretur, tamen quum latior secundùm intestini longitudinem sit, ejus usus non ita promptè, atque vulgò arbitrantur, in ejusmodi administrationibus deperditur. Musculus iste circulatim intestinum ambiens, quum in media sua figura, ac veluti quiete consistit, intestini recti finem ita collectum, in seque concidentem servat, ut excrementa suo duntaxat pondere defluentia, & non magnum conatum ad excretionem molientia, haudquaquam transmittat: dein si quando illa ab intestinis, aut abdominis etiam [m] musculis, & [n] septo transverso comprimuntur, vimque ad egressum tentant, musculus propria functione sua, extra mediam figuram & habitum ita colligitur, constringiturque, ut non voluntariam excrementorum eductionem concinnè prohibeat. Quae si fortè est tempestiva, musculumque proprio munere fungi noluerimus, is extra mediam figuram sic sese exeuntium vi laxari educique permittit, ut excrementis egressus pateat: post quem musculus denuò cum cute, intestinique substantia, in mediam redit figuram, cervicis vesicae [o] musculo, ut imagine, substantia & conformatione, ita quoque functione respondens, sedulique janitoris vices gerens, & perinde ac ille σφιγκτὴρ Graecis, Latinis autem constrictor & anulus nuncupatus.

k 1, 2 fig. cap. 18 lib. 1 G, H, I, K.
l 10 tab. y, z.
m 3 tab. Θ. 4 tab. Π. 5 tab. Δ. 6 tab. Δ.
n 7 tab. Δ.
o 4 fig. cap. 49 N.

CAPUT LII.

COLLI VESICAE ET ANI MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

In viris administratio.



Colli vesicae & ani musculorum administratio, ab ipsa vesica inchoabitur: [a] hanc enim à peritonaeo, quà internae pubis ossis regioni obtenditur, cultello aut novacula liberare adeò convenit, ut ipsa non amplius aliquà sua sede peritonaeo sit continua. Deinde penem à pubis ossibus dirimere oportet: quod, ubi invicem haec committuntur, mediocri negotio perficies, quum nerveis duntaxat & fibrosis nexibus penis ibidem haereat. At ubi invicem ossa removentur, penisque corpora [b] initium ducunt, acutiori cultello horum corporum initia proximè ab exortu sunt abradenda, ut penis ab ossibus liber pendeat. Mox cultro aliquo pubis ossa invicem dirimes, sectione per ipsorum [c] cartilaginem ducta. quam sanè leviori opera, quàm plerique autumant, perfeceris, si modò ossium medium adamussim tetigeris. Haec sectio, quoniam prius femora in penis musculorum administratione erant distensa, ilico ut invicem ossa abscedant, occasio erit. [d] Quo verò remotiùs ossa disjungas, vehementiùs quoque adhuc femora abducenda sunt. quod feceris longè commodissimè, si uno cadaveris crure à mensa pendente, & reliquo adhuc illi incumbente, os sacrum in mensae latus acutumve collocaveris, & deinde utriusque femoribus & ilium ossibus reflexis, ossa pubis, quantum lubet, diduxeris. Nunc vesica universa cum pene in conspectu adeò jacet, ut etiam [e] musculum vesicae collo obductum, promptè animadversurus sis. Ut autem sedis [f] musculos pariter intuearis, cultello sensim vesica simul cum ipsius cervice à recto intestino transversis sectionibus separanda est. In quo opere sanguinem, si is ex venis & arteriis profluxerit, spongia sedulò elues. Vix enim (nisi fortassis admodum operosè omnia vasa vinculis ita intercipere possis) fiet, quin inter dissecandum, vas aliquod, aut casu punctim ictum, aut transversim necessariò incisum, sanguinem profundat. Ablata igitur vesica, & connexu recti intestini musculorum ad penis radicem, & ad musculum vesicae propenso, ipsius intestini musculos aggredieris: qui sanè citra operosam sectionem sunt summè conspicui, si modò diligenter ab ipsis sanguinem, qui hîc solet esse molestissimus, absterseris. Haec administratio propemodum & mulieri communis esse poterit. ut enim vesicae cervicis [g] musculus in ipsa videatur, vesica similiter ac in viris, est à peritonaeo & pubis ossibus liberanda: ut divisis dein diductisque pubis ossibus, in propatulo sit muliebris vesicae collum, quod suo circulari musculo potissimùm conformatur. Recto autem intestino peculiares musculi, exsecto utero, erunt perinde ac in viris examinandi. Operaepretium nunc foret, validiùs adhuc pubis ossibus diremptis, cultro aliquo acutiori ligamentum, sacrum os ilium ossi connectens, in sinistro latere dividere, ut utrunque crus cum osse, quod sacro committitur, seorsum tractari possit, dextroque cruri sacrum adhuc haereat, aut [h] sinistro, prout nimirum musculos, qui adhuc reliqui sunt, in dextro aut sinistro crure aggredi visum erit.

In mulieribus.

a 3 fig. lib. 5 O.
b 2 fig. cap. 49 C, C.
c ultimae fig. lib. 1 &c.
d Vti factum est in 22 fig. lib. 5.
e 22 fig. lib. 5 e.
f fig. cap. 51 B, C, D, E.
g 25 fig. lib. 5, quae hac administratione parata est.
h Talis ferè est 16 tab.

CAPUT LIII.

DE MVSCVLIS TIBIAM MOVENTIBVS.



Proximum quidem nunc erat, femur moventes musculos describere, si
demum explicatis antea musculis, situ viciniores aggredi institutum fuisset:
verùm quando sectionis potius, quàm viciniae seriem sequi propositum est,
ante musculos femoris motuum opifices, tibiae motores in praesentia veniunt
pertractandi. nam quousque hos asservas integros, commodè illos administrare
nequis. Caeterùm quo tibiam moventes musculi insigniores & proceriores,
magisque conspicui sunt, eo etiam minus Galeni sententiae passim assentiri
queo, quamvis interim etiam non omni ex parte is sibi consentiat. Haud procul
enim à calce tertii de Usu partium, tibiae motuum opifices musculos recensens,
eos hac brevi oratione novem enumerat.

Galeni in lib. 3 de Usu part. de tibiam moventibus musculis sententia.

Quoniam in orationis serie tibiam moventes musculos seorsim singulos pertractabimus, ante nostram enarrationem nullas notas margini adjiciemus.

,, Tres, qui anteriorem femoris sedem occupant, atque omnium hujus loci mu-
,, sculorum maximi sunt, rectà ad genu feruntur: horum quidem unus implantatur pa-
,, tellae carnosa apprehensione: duo autem reliqui unum maximum procreant tendinem,
,, qui latescens, implantatur toti patellae, stringens eam exquisitè, & continens cum
,, subjectis. Deinde autem praetervectus articulum, anterioribus tibiae partibus inseri-
,, tur, eam, si jubeatur, extendens, unà cum toto ipsius genu articulo. Alii verò duo
,, musculi, utraque praedictorum parte, hic quidem externus, ille autem internus, in
,, tibiae lateribus inseruntur, ambo obliqui motus opifices. Qui namque internus est,
,, crus intrò adducit, alter autem extrorsum abducit. Enascitur autem ille quidem ex
,, commissura ossium pubis, hic verò ab extremis partibus ossis coxendicis: optimè enim
,, sic utrique crus ad motus obliquos abducturi erant. In medio autem inter hos spatio,
,, aliae tres sunt musculorum explantationes, parvis motibus ipsum genu moventes. Fle-
,, ctit enim genu, & ad interiora adducit tibiam, is qui est continuus interioribus: ab-
,, ducit autem extrorsum simul flectendo, velut involvens eam, is qui tangit externos.
,, Reliquus, qui & medius omnium est, in femoris caput internum insertus, flectit qui-
,, dem totum quoque femur, cum eo autem simul & totam tibiam evellit, immittens se
,, eis quae articulum ambiunt [ligamentis] usque ad [a] alterum maximorum musculorum,
,, qui in tibia reponuntur, ut simul quoque tibiam ipsam totam trahat. Reliquus verò
,, novem musculorum articulum genu moventium, gracilis & longus, ex ilium osse ena-
,, tus, tibiam sursum extendit, in ea potissimùm figura crus totum statuens, in qua mol-
,, licntes, ac subigentes, pedem ad inguina alterius cruris sursum ducimus. Post haec
verba Galenus, Naturam in horum musculorum constructione laudaturus, proculdubio
,, in primis exemplaribus subjunxerat, Mirificè & hìc Naturam omnia providisse: &
quae reliquo contextu subsequuntur. At eum [b] musculum, quem in poplite latitare innuit,
temporis successu, & in resectione simiarum peritior, cognoscens, haec quoque
suo, quod ad nos demanavit, exemplari interjecit: ,, Praeter autem hos omnes, est
,, parvus musculus in poplite, genu quoque flectens. ut simul omnes ab ipso hac serie
enarrati, numero decem censeantur. Haec sanè ipsius oratio clarissima est, ex qua quivis
etiam citra inspectionem, cujusmodi enarrat musculos, imaginatione sibi pulchrè confingit:
at quàm sit veritati consona, partim ab ipso in secundo de Administrandis sectionibus,
partim verò ex ipsa inspectione discito. Verùm quando ipsius orationis series in
secundo de Administrandis sectionibus longior est, quàm ut tota hìc describi debeat, ego
femoris musculos eo ordine, quo ibidem recensentur, enarraturus sum, Galeni sententiam
post musculi cujusque descriptionem continuò ferè subjiciens, ac pariter addens, quotum
in praescripta ex libris de Partium usu oratione unumquemque enumeraverit. Priusquam
verò musculos aggrediar, id summo studio abs te coutendo, ut quot motibus tibiam agas,
accuratè examines. Galenus enim in libris de Usu partium, ut praecedens
attestatur oratio, tibiam extendi simpliciter dixit: non adjungens, eam magis aut introrsum,
aut extrorsum, aut prorsus in medium rectà extendi. At flexionem videtur triplicem
enumerare: unam, qua tibiam retrorsum, seu in posteriora sursum versus exteriora
duci innuit: alteram, qua introrsum illam sursum tractam agi dicit: tertiam, qua tibiam
in neutrum latus inclinantem, rectà flectimus. quamquam tertium hunc ductum duntaxat
flexionis nomine, & praecipuè in secundo de Administrandis sectionibus donare videatur.
Deinde in praescripta ipsius oratione, secus atque in libris de Administrandis sectionibus,
tibiam in latera moveri affirmat, quum unum musculum hanc extrorsum abducere, alterum
introrsum adducere scribit. Verùm tamen in ambobus libris, tibiae motum assignat,
quo haec sursum obliquè, velut ad alterius cruris femur ducitur: & quo tibiam agi ab
illis conspicimus, qui pedibus coria in ligneis stratis emolliunt, aut quum pistores massam
apud plerasque nationes calcant. Hos motus omnes ita Galenus enarrat, ut proprios
prorsus tibiae illos esse arbitretur, ipsisque peculiares musculos assignet: quum interim
ti-

a Intelligit opinor primum pedem moventium, Φ in 12 tab. insignitum.

b 14 tab. Γ.

Galeni in 2 de Admin. sect. sententia cum vera musculorum descriptione enarratur.

Tibiae motus.

tibia, quiescente femore, rectissima flexione & extensione solum agatur. Si enim tibia cum pede in latus digna animadversione ducitur, id sanè femoris fit beneficio. Neque est quòd huic paradoxo corroborando prolixiùs insistam, quum ipse jam admonitus, luce clariùs animadvertas, tuam tibiam, immoto prorsus femore, duntaxat rectissimo tramite flecti, extendique. Quamquam quum motus hos, adhibitis etiam nudis ossibus, examinas, non perfunctoriè animus femoris motibus adhibendus sit. nisi enim gnaviter attenderis, te inscio femoris caput in coxendicis osse situm mutabit, moxque alia tibiae flexio extensioque, quàm prius, apparebit.

Primus tibiam moventium. SARTORIUS.

Caeterùm jam tempestivum fuerit, musculos ipsos aggredi: quorum c primus acuto exortu d principium, è nervea substantia & modica carne commixtum ducit, ab e anteriori ossis ilium spinae sede, seu ab illum ossis appendicis anteriori extremo. Hic musculus non procul ab origine totus carneus evadit, & modicè dilatescens, gracilis permanet: ejus tamen latitudo, ipsius crassitiem spissitudinemve duplo (ut sic dicam) superat. musculusque hac forma deorsum obliquè versus interiora sensim adeò prorepit, ut internum femoris latus juxta medium longitudinis femoris exquisitè occupet: hinc adhuc magis in interiora retrorsum paulatim procedens, è regione f interni femoris capitis juxta genu tandem consistit: ad quod veluti obliquo ductu reflexus, & g angustior excarnisque redditus, antrorsum descendit, tendinem educens, qui non latus, sed adamussim (quicquid Galenus, suis fidens simiis, asserat) teres est, tibiae ossi ad internum latus acutae suae h lineae, secundùm ipsius longitudinem exporrectae, i insertus. Hunc musculum Galenus in secundo de Administrandis sectionibus primum enumerat, in praescripta autem oratione nonum. & utrobique hujus musculi beneficio tibiam sursum ad alterius cruris inguina, aut ad femur allici arbitratur: qui motus non hujus solum musculi opera, verùm femur moventium & tibiae musculorum auxilio unà perficitur. Tibia namque suis musculis flexa, & femore deinde suorum musculorum ope sursum in anteriora flexo, & simul extrorsum validissimè circumacto, motus ille succedit. Nisi enim flexa prius tibia, dictum jam femoris motum sequeretur, ejusmodi motu tibia nequaquam alterius cruris femori aut tibiae obduceretur.

Lib. 2 de Administ. sect.

c 3 tab. Σ. 1 tab. o. 2 q. 4 tab. charact. 2. 9 tab. α. 16 L.
d 3 tab. f.
e 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 P.
f 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 E.
g 3 tab. t.
h 1, 3 fig. cap. 31 lib. 1 γ, γ.
i 3 tab. charact. 1.

Secundus. GRACILIS.

k Secundus musculus amplo & prorsus nerveo l principio ex pubis osse enascitur. Ubi enim pubis ossa invicem m cartilagine committuntur, per commissurae longitudinem duo sibi contigua oriuntur musculorum principia: quorum alterum ad dextrum crus, alterum verò ad sinistrum defertur, secundum hunc musculum constituens. Tanta itaque hujus musculi principii est amplitudo, quanta ferè pubis ossium commissurae est longitudo. Principium hoc non procul ab origine strictius, sed crassius, carnosumque prorsus ita efficitur, ut ejus latitudini crassities vix cedat, & musculus paulo minùs toto teres evadat: qui deorsum per femoris interiora descendens, sensim gracilior efficitur, ut jam internum femoris caput non procul à genu articulo contingens, in exactum teretemque n tendinem finiat, eadem sede, qua primi musculi tendo, tibiae innatum: sed tanto interiùs, seu posteriùs, quanta primi musculi tendinis est crassities. Hic musculus in parum obesis mulieribus, si quando femora diducunt, rigidum quoddam & durum ligamentum, seu nervus, aut tale quid esse apparet, eo quod excarnis quodammodo in illis musculus nerveam substantiam duntaxat habeat, nulloque obtegatur adipe. Praesentis musculi beneficio Galenus in praescripta oratione, tibiam ad internum latus duci attestatur, illum in serie quintum enumerans. In secundo autem de Administrandis sectionibus, tibiam elatiùs & interiùs musculi hujus auxilio attolli prodidit. hoc est (si modò rectè ipsius sententiam assequor) musculum hunc tibiam versus interiora maximè inclinantem flectere. quod enim attollere ipse dixit, mihi flexum insinuat. Perficeres autem ejusmodi motum, si erecto prius corpore, dextram tibiam sinistro popliti, aut flexurae genu nonnihil transversim subjiceres: qui motus nuper dicto, ac quem Galenus primo musculo tribuebat, tanto minus respondet, quo femur in exteriora minus est circumversum: adeò ut & praesens motus, flexa tibia, & femore in anteriora sublevato, extrorsumque simul circumacto, fieri debeat, quod sanè à Galeno haud perfunctoriè observandum fuerat.

k 16 tab. Δ. 1 p. 2 γ. 41. 4 χ. 5 charact. 6. 9 y. 10 s.
l 16 tab. N.
m ultimanum fig. lib. 1 s.
n 3 tab. charact. 2, juxta quem consistit charact. 1.

Tertius. SEMINERVOSUS.

o Tertius, cum aliis ut minimùm tribus musculis, ex infima coxendicis ossis sede enascitur. Ab ejus namque ossis p appendice (quae nobis stantibus, in ejus ossis infima sede: in simiis verò & canibus, quum anterioribus innituntur pedibus, in extima, & maximè postica habetur) ordinata serie, multorum musculorum capita principium ducunt, quorum tertius hic musculus omnium q postremum obtinet. Ab elatiori enim, & maximè posteriori ejus appendicis r sede, nerveum graciléque principium educitur: quod deorsum descendens, aliquantulum sub origine carneum fit, teretem quodammodo constituens musculum, suo principio jam longè crassiorem. Hic deorsum per femoris posteriora prorepit, aliquantulum obliquè tantisper ductus, donec ad posteriorem sedem interni femoris capitis propter genu pertingat. s Ibidem enim extenuatus, & in teretem quoque (non verò, ut Galenus docet, ac in simiis ferè occurrit, latum) degenerans t tendinem, in tibiae anteriora reflectitur, eadem regione, qua nuper commemorati, insertionem tentans. Sed ejus musculi tendo hoc sibi privatim vendicat, quòd anteriori tibiae

Lib. 2 de Administ. sect.

o 10 tab. Φ. 2 β. 9 t. 11 tab. charact. 5. 16 tab. R.
p 2 fig. cap. 29 lib. 1 ab l ad q per Φ.
q 10 tab. υ. 11 tab λ.
r 2 fig. cap. 29 lib. 1 m.
s 10 tab. ξ.
t 3 tab. charact. 3.

tibiae sedi ad internum acutae illius lineae latus haerens, ad medium usque longitudinis tibiae properet, aliis tendinibus tibiae insertis, haud aequè descendentibus. Galenus nulli musculo tibiam moventi, adeò obliquum adsignat ductum, atque huic tertio, non animadvertens, primum [u] musculum longè obliquius duci, quum is scilicet ab ilium osse antrorsum, & hinc in interiora femoris ad posteriora usque propemodum descendat, & inde rursus obliquo ductu in priora tibiae feratur. Deinde [x] musculus, qui ordine quartus erit, obliquior tertio visitur. illum namque, similiter atque hunc à coxendicis osse pronatum, in anteriora tibiae, secundùm femoris externum caput, prorepere audies. Unde etiam tanto obliquiorem ipso tertio quartus iste situm nanciscitur, quanto coxendicis ossis sedes, unde uterque principium sumit, femoris interiora magis spectat. Tertius musculus, in praescripta Galeni oratione sextus est, quem inibi inquit tibiam in internum latus inclinantem flectere. In libris verò de Administrandis sectionibus, ut obliquissimum illi ductum assignat, ita quoque obliquissimi motus ipsum autorem statuit. Necesse enim (inquit) est, tibiam hac tractam ansa, retrorsum sursumque ferri, & hac in orbem convolvi. Atque hunc quidem motum obimus, at non quiescente femore: necesse enim est, hoc motu tibiam flecti, & femur extrorsum non leviter circumverti.

u 16 tab. L, M.
x 10 tab. ψ.

Quartus. BICEPS.

y 10 tab. ψ. 11 π, ϛ. 1 u. 2 α. 6 tab. χ, ψ. 12 μ, ν.
z 2 fig. cap. 29 lib. 1 o.
a 11 tab. μ.
b 11 tab. λ.
Lib. 2 de Administ. sect.

[y] Quartus musculus non aequè latum principium, atque tertius, ex coxendicis ossis [z] appendice ducit. Hujus enim [a] principium gracilius est, sed spissum tamen. Deinde ad tertii musculi [b] externum latus, nonnihil sub ipso occultatum enascitur. Veritati enim parum consentit, quod à Galeno in quinti musculi enarratione, de capitibus à coxendicis ossis appendice principium ducentibus asseritur, quum quatuor capitum, ab illo osse originem ducentium, quarti hujus musculi extimum esse, & deinde tertii musculi caput succedere scribit. Caeterùm principium quarti musculi paulo sub exortu primùm efficitur carneum, exacti musculi formam multo quàm tertii crassiorem referens, ac per femoris posteriora sensim deorsum versus exteriora descendens. Quum verò musculus medium longitudinis femoris superavit, tenuior redditur, & externa sui sede nerveus admodum, quasi tendinem educturus, apparet. In interna autem sede, [c] alia pars carnosa, ex femore pronata, ipsi, ubi tendinem videtur procreaturus, ita adnascitur, ac si alius hîc oriretur musculus, qui quartum augeret: simulque ex ambobus unus efformaretur musculus, qui denuò crassescens, carnei cujusdam musculi imaginem exprimit, & deorsum protensus, exteriorique parte admodum nervosus, insigni tendine fibulae implantatur, validam insertionem in [d] processum superioris appendicis illius pertinaciter molitus. Hujus enim tendinis occasione, fibula acutum hujusmodi processum, quà tibiae coarctatur, exerit. Quinetiam femoris externum caput, in externo ipsius latere oblongum [e] sinum gerit, tendinis hujus occasione, ut aptè ac tutò veheretur, privatim exsculptum, laevique & lubrico ligamento incrustatum. Caeterùm sive quartum hunc musculum unius loco, aut duorum enumeres, nihil interest: quamquam Galeni gratia, ne ordinem perturbes, unicum opportuniùs statues. Is enim, quum hunc musculum in homine non viderit, unicum duntaxat ipsum recenset; utque in caudatis simiis illum ego reperi, describit. In simiis enim nulla à femoris osse enascens portio, quarto musculo admiscetur: sed is unicus est, admodum insignis & latus. unde etiam Galenus illum perpetuò latum, in libris de Administrandis sectionibus appellat. Hunc musculum praescriptae ex tertio de Partium usu orationis, septimum collocabimus, quo Galenus asserit tibiam extrorsum simul cum flexione abduci, & quodammodò involvi. In secundo autem de Administrandis sectionibus, totam tibiam hujus ope simplici motu in externam partem agi attestatur, eorum quae in libris de Usu partium tradiderat, oblitus, & proculdubio hujus musculi naturam exactissimè, propter cursorem illum, cui hunc in certamine avulsum putavit, cognoscens. Verisimile enim est, Galenum illo curforis (cui alii tibiam flectentes adhuc famulabantur) symptomate allectum, sedulò hujus musculi naturam in simiis perpendisse, atque tunc (ut sanè debuisset in omnibus) didicisse, hunc simplici, quod ad genu articulum attinet, motui à Natura fuisse praefectum, & flexionem in neutrum latus inclinantem moliri, utcunque etiam obliquo ductu quartus hic musculus ad tibiam prorepat: quem sanè ossium situs compositionisque ratione, & femoris formae gratia, potius quàm ut non rectò praeesset motui, obtinet. Verùm interim ego Galeni sermonem, quo in exteriora tibiam simplici motu hoc quarto musculo duci scribit, ita interpretor, ac si per exteriora, posteriora intellexisset, itaque flexionem, non verò in externum latus ductum innueret. Aliàs enim Galeni sententia à veritate nimium declinaret: quum tibiam in externum latus, idque simplici motu, neutiquam agi, certo certius sit.

c 11 tab. ϛ.
d 5, 6 fig. cap. 31 lib. 1 C.
e 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 N.
Lib. 2 de Administ. sect.

f 11 tab. ψ. 2 tab. δ, δ. 9 tab. u. 10 tab. ϖ, ϖ. 12 ξ.
g 2 fig. cap. 29 lib. 1 n.
h 11 tab. λ, μ, quibus subest ν.
i 12 tab. δ musculi Z, Σ, Π.
k 11 tab. ν.

Quintus tibiam moventium. SEMIMEMBRANOSUS.

[f] Quintus musculus etiam [g] à coxendicis ossis appendice pronascitur, initium ducens inter [h] capita tertii & quarti musculorum tibiam moventium, & [i] caput ejus musculi, quem femur agentium quintum enumerabimus, cuique quartum caput eorum quibus coxendicis ossis appendix initium praebet, adscribemus: uti huic quinto tibiae motibus praefectorum musculo, tertium [k] caput meritò tribuimus, quod prorsus nerveum est, & non nisi longè sub exortu carneum evadit, crassescitque, hoc sibi prae caeteris corporis musculis rarum & peculiare vendicans. Nullus namque alius tam longo ab ipsius principio ductu

nerveus viſitur, praeterquàm quòd in poſteriori ſua ſede, etiam ultra medium longitudi-
nis femoris, impenſè lividus appareat, [l] ſinumque ſibi eleganter & concinnè inſculptum — l ✠ poſitum eſt in ipſo ſinu in 12 tab.
habeat, ſecundùm longitudinem muſculi teretem, cui anterior [m] tertii tibiam moventium
muſculi pars ita pulchrè innititur, ut prorſus exiſtimem, tertium muſculum cum quinto,
unius muſculi vice à multis Anatomicis ablatum diſſectumque fuiſſe. Ut verò tertius — m 10 tab. ✠ poſitum in ϖ, ϖ.
muſculus, mox ab exortu craſſus, carneuſque, & teres denique efficitur, ac longè ſu-
pra genu articulum extenuatur, in tendinemque ceſſat: ita contrà quintus muſculus, ut
ſuperiori ſede diu nerveus permanet, ſic humiliori ſede craſſeſcit, ac veluti carneus &
teres conſpicitur, ad poſteriorem primùm regionem [n] interioris capitis femoris, juxta — n 1 fig. cap. 30 lib. 1 E.
genu, tendinem [o] producens teretem, qui ad id femoris caput cum tertii muſculi tendi-
ne reflexus, interiori lateri anterioris tibiae oſſis ſedis inſertatur, non adeò in tibiam de- — o 11 tab. o.
ſcendens, vel etiam antrorſum prorepens, ac trium primorum tibiam moventium muſcu-
lorum tendines, quos hac in ſede inſertionem [p] moliri ſcripſimus. Quamquam verò — p 3 tab. 1, 2, 3.
quinti muſculi tendo non aequè demiſſam inſertionem, atque nuper dicti tenet, non
tamen interno femoris capiti, juxta [q] initium muſculi inſeritur, quem pedem moven- — q 12 tab. juxta ϖ, e muſculi Φ.
tium primum enumeraturi, ab interno illo femoris capite principium ducere teſtabimur.
Et quemadmodum quinti muſculi tendo in illud femoris caput non implantatur, ita ne-
que tibiam femori committentibus [r] ligamentis praecipuo nexu firmatur, aut inſeritur. — r fig. cap. 1 S, V.

Galeni de quinto muſculo ſententiae.

Quod ſanè haud oſcitanter Galeni gratia eſt obſervandum, qui quinto ſuo muſculo, in
ſecundo de Adminiſtrandis ſectionibus libro, in femoris caput & articuli genu ligamenta
inſertionem tribuit, & miris modis de hujus muſculi officio & munere ſolicitus, ſibi pa-
rum conſtat. Primò enim ait, quinto loco enumeratum ab ipſo muſculum, tibiam ſen-
ſim in exteriora circumvertere, ac motu tertii muſculi fungi, quamvis non aequè magno.
Secundò autem inquit, ſi hunc muſculum ad caput ſuum tendas, cum femore etiam ti-
bia retrorſum introrſumque ferri videtur. Tertiò verò ſcribit, ſe propemodum dicturum,
quintum ipſi enarratum muſculum, tibiae flexus ſolum autorem exiſtere: addens, ipſum
non magis tibiam flectere, quàm ad internam regionem abducere videatur. Quartò ad-
dit, hunc muſculum leviter & obſcurè quodammodo genu articulum movere, aut flecte-
re, ac [s] alium quendam in poplitis articulo latenter repoſitum eſſe, qui vel ſolus ipſum — s 14 tab. Γ.
flectere poteſt, vel maxima potentia praeditus eſt: eum ſubaudiens muſculum, quem nos
in poplite latitantem ferè nuncupamus, quemque privato Capite poſt novem tibiam mo-
ventium muſculorum hiſtoriam deſcribemus, cuique Galenus digniſſimum munus, quòd
primus illum obſervaverit, immeritò adſcribit. Ad haec, in ſecundo de Adminiſtrandis
ſectionibus libro, Galenus veteres (qui [t] quintum noſtrum muſculum, ſimul cum tertio — t 11 tab. Ψ.
fortaſſis, cum ita mutuò haereant, unumque quaſi muſculum effotmare videantur, unius
muſculi loco, inter diſſecandum unà abſtulerunt) non ſemel irridet, quòd quendam fe-
mur moventem muſculum, tibiam flectere ſcripſerint: illum iuſinuans [u] muſculum, qui — u 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π.
omnium corporis muſculorum craſſiſſimus eſt, & femut moventium quintus mihi, per-

Lib. 15.

inde ac Galeno in libris de Uſu partium, enumerabitur: qui eundem in libris de Admi-
niſtrandis ſectionibus, femur moventium primum recenſet, & in tibiam non pertinere
admodum verè aſſerit. Unde etiam miror, quî tertium de Uſu partium librum in prae-
ſcripta oratione tum non reſtituerit, quum in poplite latitantis [x] muſculi, poſt libros jam — x 14 tab. Γ.
indubiè prius editos, mentionem fecit. In praeſcripta enim oratione, octavi muſculi
loco, non ſecus quàm Veteres factitaſſe innuit, unum enarrat, quem ego prorſus arbi-
tror eſſe, poſteriorem quinti femur moventium muſculi [y] portionem, ſuo tendine in in- — y 12, 13 tab. Ξ.
ternum femoris caput inſertam, juxta initium primi pedem moventium muſculi. quam-
quam interim illi ejus quinti femur moventium muſculi portioni cum tibiae motibus ni-
hil prorſus ſit commune: uti [z] quintus tibiam moventium muſculus mihi enarratus, ſo- — z 11 tab. Ψ.
lius tibiae flexioni, non verò femoris motibus, famulatur. Ac proinde ſi quando (ne
hîc in Galeni ſententiis recenſendis nimius ſim) humani corporis fabricae cognitionem
adeptus eris, unà mecum promptè judicabis, ex ſedula diſſectione Galenum potius poſ-
ſe intelligi, quàm ex ipſius libris adeò diſſonis, illam poſſe adamuſſim & verè di-
ſci. At nunc deinceps reliquos tibiam moventes aggrediamur, Galeni communis prae-
ceptoris, & Anatomes profeſſorum facilè principis autoritate ob oculos ſemper po-
ſità.

Sextus. MEMBRANOSUS.

[a] Sextus itaque muſculus (quem primo loco, niſi Galeni habita fuiſſet ratio, deſcri- — a 3 tab. Φ. 1 q. 2 r. 4 charact. 3. 9 tab. p.
pſiſſem) eo accuratiùs venit inſpiciendus, quo rariorem inter reliquos muſculos naturam
adipiſcitur. A latere enim externo primi [b] muſculi, ab ilium oſſis ſpina enaſcitur, in-
tus acutum carneumque [c] caput obtinens, quod muris lacertaeve modo lateſcens, deor- — b 3 tab. Σ.
ſum ad regionem coxendicis articuli fertur, ubi rurſus caput id ſeu muſculus anguſtior — c 3 tab. ab x ad y.
redditur, & priuſquam magnum exterioremque femoris [d] proceſſum perreptet, non [e] am- — d 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 Y, Q.
plius carneus conſpicitur. adeò ut ſextus muſculus aliud nihil tandem ſit, quàm longiſſima
& latiſſima membrana, tendinis naturam referens, cui nunc deſcripta & carnei exactique mu- — e ſub y 3 tab.
ſculi formam repraeſentans pars iunaſcitur. Statim enim ab initio in exteriori parte, inſtar la-
tae membranae in conſpectum venit, aliquouſque coxendicis articulum amplexantibus
muſculis obductae. Quum verò membrana magnum femoris proceſſum ſuperavit, totam
an-

anteriorem femur amplexantium musculorum sedem, deinde & posteriorem & exteriorem cutis quasi modo tantisper integit, quousque ad genu articulum descendat: quem ubi similiter quoque membrana obvolvit, ipsa in anteriorem tibiae sedem & externum illius latus inseritur. Caeterùm hujus membranae, seu tendinis, utcunque appellare lubeat, non eadem undique est crassities. Tota namque pars, quae anteriori femoris sedi, & posteriori obducitur, tenuissima est: atque haec tanto tenuior conspicitur, quanto interiorem femoris regionem viciniùs accedit. Ea verò membranae pars, quae externo femoris lateri exporrigitur, valida crassaque est, & accuratè lati tendinis speciem exprimit. Hujus fibrae recto tramite, quousque anteriori tibiae parti ad latus magis externum & ad fibulam inserantur, declives descendunt. Tendo autem hic ad insertionis sedem illis tendinibus commiscetur, qui cum ipso quoque tibiam extendere dicentur. Praesens namque musculus extendentium numero venit adscribendus. quamquam insignem usum femur ambientibus musculis etiam praestet, transversi cujusdam ligamenti ritu omnes quos amplectitur musculos, in sua sede (ne aliquo scilicet permutentur) continens. Atque ita ejus membranae vices gerit, quam cubitum occupantibus musculis circulatim obnasci, prius insinuavimus. Quàm verò perfunctoriè Galenus hunc musculum describat, tria, quibus illum dignatur, verba, in secundo de Administrandis sectionibus ostendunt. Arbitror enim hunc in libris de Usu partium Galenum latuisse, quum in trium, quos ibidem recenset, tibiam extendentium classem illum non reposuerit, quumque quarti praescriptae orationis musculi ortum sermoni addiderit. Si enim simpliciter (ut de caeteris musculis loquitur) quarti insertionem & motum tantum expressisset, arbitratus fuissem, hunc [f] sextum ab ipso ejus musculi loco haberi; quem in externum latus tibiam abducere tradidit. Quod sanè hic musculus, si situm ipsius ductumque spectes, praestaret, modò tibia vel minimùm in latus ageretur. Verùm quum explicatiùs de quarto musculo locutus, ejus originem sermoni addidit, liquidò Galenus commonstrat, se sextum hunc non proponere: quandoquidem hic non ab [g] appendice coxendicis ossis, cum [h] tertio, quarto & quinto nobis enarratis principium ducit: ut ipse tamen innuebat, ab extima sede ossis coxendicis abducentem musculum exoriri affirmans. adeò sanè, ut fateri cogamur, hunc musculum Galeno in praescripta oratione incognitum fuisse: & quemadmodum falsos tibiae motus sibi effinxit, ita quoque musculum aliquem, sua imaginatione excogitatum, nobis tradidisse. [i] Tres, qui adhuc enarrandi supersunt, dilucidiùs fortassis recenserentur, si quem Galenus postremum numerat, nunc septimi loco describeremus: verùm quum hoc Capite Galeni ordinem sequi visum sit, eos etiam qui adhuc reliqui sunt, sua serie aggrediamur.

f 3 tab. Φ.
g 2 fig. cap. 29 lib. 1 a b l ad q.
h 11 tab. λ, μ, ν, & charact. &.
i 4 tab. Φ. 5 tab. Λ 6 tab. Π.

Septimus. VASTUS EXTERNUS.

[k] Septimus itaque nervea, lataque & ampla [l] origine ab externo femoris ossis latere nascitur, totam radicem magni femoris [m] processus in orbem amplexus. Origo haec statim ab initio crassa carnosaque efficitur: & ilico à femoris osse abscedens, illi insternitur [n] musculo, quem octavum nominabimus. Is namque aliqua sui portione huic septimo subtensus, in causa est, quo minùs septimus tota femoris longitudine ipsius ossi, quemadmodum ipse octavus, adnascatur. Septimus itaque musculus sua amplitudine totum externum femoris latus citra omnem, praeterquam in exortu, ad os connexum amplectitur, magnam quoque anterioris & posterioris sedis femoris partem occupans. Hic toto descensu carnosus visitur, [o] paulo supra molam aut patellam in amplum [p] tendinem desinens, quem octavi musculi & noni [q] tendinibus commixtum, simul cum illis patellam apprehendere, tandemque in anteriorem tibiae sedem inseri audies. Quamquam etiam septimi musculi tendinis posterior pars validè sexti [r] musculi permisceatur tendini, qui hujus septimi externam sedem prae caeteris femur occupantibus musculis integit. Posteriori autem septimi sedi [s] quartus tibiam moventium musculus attenditur, quemadmodum anteriori is qui [t] nonus omnium futurus est. Quotus verò ordine septimus hic musculus in praescripta Galeni oratione habendus sit, ubi & duos alios adhuc absolvero, ipse augurabere.

k 5 tab. Λ. 1 r. 2 t. 4 ω. 6 Φ. 9 r. 10 μ. 11 ε. 12 θ.
l 5 tab. charact. 2.
m 5 tab. υ.
n 5, 6 tab. Π.
o 5 tab. charact. 3.
p 8 tab. g.
q 8 tab. h, i. quae comprehendunt k.
r 3 tab. Φ 4 tab. charact. 3.
s 10 tab. Ψ, attenditur μ.
t 4 tab. Φ attenditur ω.

Octavus. VASTUS INTERNUS.

[u] Octavus musculus totam propemodum femoris ossis amplitudinem obcingit. In posteriori enim duntaxat sede, juxta femoris longitudinis medium, nudam relinquit [x] lineam, cui maximus totius corporis [y] musculus, seu femur moventium quintus, inseri docebitur. Dein ad radicem quoque inferiorum femoris capitum, posteriorem ossis femoris [z] amplitudinem octavus hic musculus non integit, cujus [a] principium à femoris ossis cervice nerveum exoritur: sed sensim carne adauctum, à femoris quoque magni processus radice ipsius portio ita enascitur, ac si ejus obliqui ductus gratia, duo principia obtinere non perperam diceretur: ac unum quidem femoris cervici, alterum verò magno illius processui ferendum esset acceptum. Utcunque sit, musculus obliqua hac & ampla origine enatus, deorsum descendit, femoris os, uti diximus, adeò ambiens, ut duo ipsius latera in posteriori femoris regione paulo minus toto sint contigua. Quo verò magis descendit, crassior semper carnosiorque efficitur, quousque ad internum latus anterioris in femore regionis, quodammodo in crassum & admodum carneum [b] semicirculum propter patellam extuberet, ex quo latus validusque enatus tendo, [c] patellam, sicuti paulo pòst dicam, amplectitur. Hic musculus tota ipsius longitudine è directo semper

u 5, 6 tab. Π. 1 t 2 n. 3, 9 β 4 ψ. 7 γ. 8 l 10, 11 r. 12 x. 13 δ, δ. 16 Q.
x 1 fig. cap. 30 lib. 1 d, d. 13 tab. ε, ε.
y 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π.
z 1 fig. cap. 30 lib. 1 e.
a 6 tab. π.
b 6 tab. υ.
c 8 tab. k patella notatur, tendo autem h.

per illius carnei semicirculi & cervicis femoris carnosior crassiorque apparet, quàm quà d septimo musculo substernitur: sub illo enim tenuior evasit, attamen carnosus inibi quoque permanet. Quando itaque secundùm femoris longitudinem in anterioris ipsius sedis interno latere octavus musculus procerius extuberat, & septimi quoque anterior pars è directo lateris exterioris ejus sedis femoris, quae anterior est, exporrigitur, in medio anterioris femoris sedis septimus unà cum octavo e sinum efformant impensè lividum, cui tota femoris longitudine musculus innititur, quem ordine nonum esse dicam, simulatque octavum musculum in Galeni oratione proculdubio primum esse addidero: quandoquidem adhuc quodammodo carnosus, molae seu patellae injicitur.

d 5 tab. A.

e 5 tab. Π, ex cujus characteris indice praesentia petes.

Nonus. RECTUS. Lib. 2 de Administ. sect. & alter lib. 15 de Usu partium.

f Nonus (cui Galeuus exortus sedem perperàm assignat) non ex femoris osse enascitur, verùm ex ilium ossis g tuberculo, in anteriori ipsius regione, super coxendicis ossis acetabulum prominente. Ab hoc enim tuberculo nonus musculus h principium nerveum acutumque assumit, & deorsum rectà in femoris anteriora descendens, lacertae murisque formam adipiscitur, carnea substantia auctus, & illi sinui incumbens, quem septimum musculum cum octavo efformare nuper retulimus. Priusquam verò nonus medium longitudinis femoris descendendo superarit, i arctior graciliorque sensim efficitur, multoque supra genu articulum in k tendinem finit utcumque amplum, sed tenuem: qui rectà patellam accedens, in anteriori ipsius sede denuò dilatatur, l tendinibus septimi & octavi musculi permixtus. Attamen hic tendo aliis non adeò validè, atque septimi & octavi musculi tendines invicem, connascitur. quandoquidem transversis, quae novacula ducuntur, sectionibus, non admodum laceratus, à subditis tendinibus ad anteriorem usque tibiae sedem avelli potest. Utcunque sit, ex tribus postremò enarratis musculis, unus hic tendo conflatur, cui patellae corpus universum innascitur. Nihil enim patellae illo tendine non obducitur, praeter interiorem posterioremve ipsius superficiem, quae laevi cartilagine incrustata, sinum inferiorum femoris capitum respicit, mutuoque ingressu cum illo respondet. Quum verò tendo iste ad eum modum patellam amplexus, & posteriori ipsius sede, qua femoris ossi non connascitur, multo duriusculoque adipe, & mucoso ac viscido humore imbutus, genu articulum transcendit, arctior & crassior efficitur, validissimè in anteriorem tibiae m sedem, non procul sub articulo, implantatus. In caudatis verò simiis non aequè arctatur, neque etiam pariter crassescit: sed membraneus quodammodo, tibiae inferiùs multo, quàm hominibus, inseritur. Deinde illis quoque simiis reliqui tendines in tibiam implantati, membranosiores latioresque quàm hominibus obtigerunt. Quod vel Galeni nomine expendendum est diligentissimè, qui omnes propemodum teretes tibiam moventium musculorum n tendines, ac si lati amplique essent, ut in simiis viderat, describit, ac aliorum veluti Anatomicorum in hominum corporibus exercitatorum oscitantiam praeter meritum subnotat. Si igitur septimum & nonum secundi & tertii loco in praescripta ex tertio de Usu partium oratione enumerari voles, per me quidem licet: si modò, neque numero duntaxat nimium attentus, neque libris plus aequo fidens, rem ipsam aggrediaris, aut alteri sedulò administranti astes. Quod non solùm in novem enarratis tibiae motoribus praestabis, verùm etiam in o musculo, sub aliis in poplite recondito, cujus naturam secundo ab hoc Capite ipsi dedicando sum explicaturus.

f 4 tab. Φ. 5 tab. charact. 5. 1 tab. ſ. 3 tab. α 9 γ. 16 P.

g 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 S.

h 4 tab. o.

i 4 tab. π.

k 4 tab. ε.

l Specta hic 8 tab. Ω, g, h, i, k.

m 1 fig. cap. 31 lib. 1 A, B, a, b.

Lib. 2 de Administ. sect.

n 3 tab. charact. 1, 2, 3.

o 14 tab. Γ.

CAPUT LIV.

TIBIAM MOVENTIUM MUSCULORUM ADMINISTRATIO.



ectionem tibiam moventium musculorum in illo crure aggredieris, cui, dum pubis ossa in ani musculorum administratione sejungeres, sacrum os adnexum sivisti. Ab ilium igitur ossis summo, ad medium usque tibiae, longa ducetur sectio, cutem, adipem, & carneam membranam dividens: absque omni enim arte cutis cum carnea membrana, laniorum artificio, ad medium usque longitudinis tibiae auferenda est. Mox secundùm femoris longitudinem in interna ipsius parte observabitur a sexti musculi membrana, seu tendo, quem cutis modo à subjectis liberare convenit. Ejus igitur parte, quae anteriorem femoris sedem ambit, ad externum femoris latus deducta, eam quoque, quae posteriorem femoris sedem integit, similiter versus externum latus à subditis dirimere necessum est: quo manu transversim inter ipsius tendinem & b septimum musculum interjecta, & sursum deorsumque mota, tendinis insertionem, & sui quoque musculi originem expeudas. Ubi originis locum inveneris, novacula aut cultello hanc ab ilium ossis spina abscabis: & illam digitis attollens, ad tibiam usque totum musculum avelles, accuratè tendinis istius amplissimi naturam, & carnosam hujus musculi partem inspiciens, & musculum à sua insertione pendentem relinquens, quo postea ipsius functio, praeter insignem illum, quem caeteris musculis praestitit, usum, rectiùs innotescat. Post hunc, c primi musculi caput ab anterio-

Septimi musculi administratio.

Primi.

a 3 tab. Φ.

b 3 tab. ω.

c 3 tab. Σ.

ri ſummaque oſſis ilium parte cultello liberabis: & ipſius capite digitis apprehenſo, abſ-
d ultimarum fig. lib. 1 s. que negotio ad inſertionem uſque à ſubditis divelles. Mox novacula à pubis oſſe, [d] quà
e 16 tab. Δ. id alterius lateris pubis oſſi cartilaginis interventu committebatur, [e] ſecundi muſculi ini- *Secundi.*
tium dirimes: & illo ſimiliter digitis apprehenſo, muſculum univerſum ad inſertionem
f 4 tab. Φ. uſque perduces. Jam [f] nouum aggredi liceret: verùm commodiùs feceris, ſi verſo cru-
g 10 tab. Φ, Ψ. 11 tab. Ψ, &. re, illos [g] qui à coxendicis oſſe oriuntur, priùs adminiſtraveris. Quod ut rectè ſucce- *Eorum qui à coxendicis oſſis appendice enaſcuntur.*
dat, neceſſe eſt [h] inſignem muſculum, qui alteram natem conſtituit, auferre: qui à ſpi-
h 9 tab. Π. na oſſis coccygis & poſteriori parte oſſis ilium ſpinae & dorſi enatus, magno femoris
proceſſui potiſſimùm inſeritur, femur, uti ſuo loco audies, moturus. Novacula igitur
hujus muſculi carneum principium ab illis, unde prodit, oſſium ſedibus eſt abradendum,
ut à ſubditis muſculis quoque elevatum, in latus commodè verſus ſuam inſertionem re-
flecti poſſit: aliàs enim ex coxendicis oſſis appendice pronati muſculi, ſeſe ſuis capitibus
non oſteuderent, quae ſua exortus ſerie jam veniunt dirimenda. Caeterùm ut exactiùs
i 11 tab. λ, μ, ν. & 12 tab. δ. voti compos fias, digitis in poſteriori femoris ſede muſculos invicem ſejunges, ut [i] capi-
tum mutuò incumbentium craſſitiem leviori cura conjectari queas. Auimum itaque hic *Tertii & quarti.*
k 10 tab. Φ. adhibebis, num [k] tertii muſculi caput, ut ego dixi, [l] quarti inſternatur capiti: num ve- *Lib. 2 de Adminiſt. ſect.*
l 10 tab. Ψ. rò tertii caput, quarti muſculi capiti, ut Galeno videtur, ſuccumbat, & quonam pacto
è regione illa invicem magna ex parte ſituentur, connaſcanturque. Quod ubi praeſtite-
ris, utruuque à coxendicis oſſe abſecabis: & tertii capite in manum ſumpto, illum ad
m 11 tab. Ψ. ipſius uſque inſertionem à ſubditis detrahes, hoc ſolum perpendens, qualiter [m] quinti à
me commemorati muſculi ſinui incumbat. Quum verò quarti etiam muſculi caput ſimi-
n 11 tab. ϱ. liter divellis, ſedulò attendendum eſt [n] illi carnoſae parti, quae à femore pronata, quar-
tum auget. Haec enim cultello à femoris oſſe liberanda eſt, priuſquam totus muſculus
o 11 tab. λ. ad inſertionem perduci poſſit. Poſteaquam igitur tertii muſculi [o] caput ab oſſis coxendi- *Quinti.*
p 11 tab ς. cis appendice reſectum erit, ac totus [p] muſculus à [q] quinto tibiam moventium, ad ipſius
q 11 tab. Ψ. 11 tab. ν. uſque inſertionem diſtractus, quinti [r] caput ab exortu liberabitur: & ubi univerſum mu-
s 12 tab. Ζ, Σ, Π. ſculum à [s] quinto femur moventium divulſeris, ipſius inſertionem ſedulò expendes, quo
t 1 fig. cap. 30 E. conſtet, num in internum femoris [t] caput, & articuli genu [u] ligamenta, ut Galeni eſt
ſententia: an in tibiae os, uti ego ſcripſi, muſculus inſeratur: modò Galeni quintum
u fig. cap. 1 S, V. muſculum eundem cum meo eſſe ſtatuas: & non fortè quinti tibiam moveutium loco,
x 12, 13 tab. Ζ. [x] poſteriorem partem quinti femur moveutium muſculi, Galenum habuiſſe, haud admo-
dum fortè praeter rationem exiſtimes. Caeterùm verſo nunc crure, [y] noni muſculi prin- *Noni.*
y 4 tab. Φ. cipium, altiùs nonnihil inter [z] quoſdam femoris motores reconditum, ab oſſis coxendi-
z 4 tab. ς, τ. cis [a] tuberculo ſeparabis. quod ubi digitis attraxeris, ad genu uſque citra ſectionem adi-
a 1, 2, 5 fig. cap. 29 lib. 1 S. metur: & livida ipſius ſubſtantia, quae [b] ſinui octavi & ſeptimi muſculi inſidet, unà cum
b 5 tab. Π. ipſo ſinu ſpectandam ſeſe exhibebit. Nono hoc muſculo ad genu relicto, [c] ſeptimi mu- *Septimi.*
c 5 tab. Λ. ſculi exortum ab oſſe ſedulò derades: & muſculi principio ſenſim in exteriora reflexo,
d 6 tab. Π. ab octavo muſculo illum ad patellam uſque liberabis. [d] Octavum verò operoſiùs à femo- *Octavi.*
re deradere convenit, quum undique ferè oſſi adnaſcatur: ubi tamen ad patellam uſque
abraſus, unàque cum ſeptimo & nono à femoris oſſe reflexus erit, operaepretium fece-
ris, ſi ſingulorum muſculorum motum expenderis: quod pari ratione atque in aliis mu-
ſculis, praeſtiturus es, illorum ſcilicet capitibus ad ſedes, unde pronaſcuntur, attractis.
Verùm hîc tibiae motuum conſideratio propter frequentia in genu & femore vulnera, ti-
bi tanta eſſe debet, ut pede à tibia abſecto, & tibiae carnibus quàm poſſis examuſſim
citra muſculorum tibiam moventium, in eorum inſertionibus laeſionem, ipſos nonnun-
quam aggredi debeas, ut num ego de tibiae motibus immeritò ſecus atque alii omnes
ſenſerim, diſcas. Neque tunc ſanè pedem cum tibiae carnibus ademptum eſſe, ſat fo-
ret: imò nihil aequè conduceret, atque omnem carnem coxendicis articulo incumben-
tem unà auferre, ne femoris motus tibi cum aliis Anatomicis in hoc opere illuderet.
Nudo enim articulo, ſemper unà intuebere, num femoris caput vel tantillum in ſuo ſinu
mutetur. Et quo minus praeter rectam flexionem extenſionemque, tibiam, immoto fe-
more, aliam ullam moliri conſpicaberis, expende quanto minus id in nobis tibia prae-
e 8 tab. Ω. dein g, h, i, ac inſuper k. ſtet, quum tot carnibus undique femur circumveſtitur. Porrò extendentium tibiam [e] ten-
dinum permixtio novacula inquirenda venit: ut ſcilicet intuearis, quis muſculorum inſi-
guiorem commixti tendinis portionem obtulerit. Quinetiam attendendum erit, cujuſ-
modi patellae in illo tendine nexus ſit: ac demum, quî nullius ligamenti beneficio, imò
nullius prorſus corporis iuterventu, patella femori innitatur.

CAPUT LV.

DE MUSCULO IN POPLITE OCCULTATO, QUI NON RECTE Galeno praecipuus tibiae flexionis autor habetur.

Lib. 2 de Administ. sect.



Inter tibiae motuum duces, Galenum quendam a musculum in poplite latitantem recensuisse, antè diximus: modò autem, qua sede is contineatur, cujusque formae, ductus, & magnitudinis sit, narrabimus. Ex ligamentis itaque femur tibiae connectentibus (quorum naturam peculiari Capite, unà cum coxendicis articuli & pedis ossium ligamentis persequar) b unum in externo genu articuli latere habetur, admodum validum & crassum, à cujus posteriori parte nerveum musculi c principium exoritur, quod sua amplitudine in exteriori latere posteriorem genu articuli sedem contingit, femoris ossi nusquam interim pertinaciter connatum. Hinc carnosis adauctum fibris, admodum obliquè deorsum versus interiora descendit musculum efformans paulo admodum longiorem, quàm amplum. d Finis enim hujus, seu insertio, juxta radicem e appendicis tibiae ossis, in ipsius posterioris sedis interno latere adeò ampla consistit, atque totius musculi visitur latitudo. Deinde ut musculus hic obliquus est, obliquam quoque molitur insertionem: à posterioris enim tibiae sedis externo latere musculus iste deorsum versus internum latus obliquè ita descendit, ut minima ipsius pars genu ligamentis, maxima verò tibiae committatur. Praesenti musculo alius nullus, aut in exortu, aut in insertione subjicitur: sed articuli ligamentis & ossibus proximè attensus, sub illis f musculis occultatur, qui ab inferioribus femoris capitibus enati, suram cum g quarto pedem moventium musculo potissimùm efformant: adeò, ut non injuria hunc in poplite latitantem Galenus vocaverit. num verò huic tibiae flectendae munus rectè tribuerit, ipse ratiocinator. Eousque enim illi musculo (quòd fortè ipsum primus invenisset, aut quòd alii Dissectores illum flectendi opificem non recensuissent) favit, ut in secundo de Administrandis sectionibus, hunc solum posse poplitem flectere, aut maxima potentia praeditum esse scripserit. Mihi verò non modò haud maxima potentia ad tibiam flectendam valere videtur, sed nulla prorsus. quandoquidem musculus hic obliquus omninò, ac penè transversus, recto motui praefici nequeat: deinde adeò est invalidus, ut ne tantillum tibiam sursum vellere possit. Ad haec, nulla huic cum reliquis tibiam agentibus est proportio, quum brevissimus & tenuissimus sit, femorisque ossi, & multo minus h illi ossi quod sacri ossis lateri commissum videmus, non connascatur. At haec inter secandum exactiùs multo observabis, quum hic musculus inventu facilis sit. ilico namque ac surae musculi, è femoris capitibus nati, à femore liberantur, deorsumque reflexi pendent, is musculus est admodum conspicuus. Priusquam verò ex dissectionis ordine detegetur, femur moventes musculos describemus: quorum administratione absoluta, pedis, & deinde digitorum motoribus nos accingemus, in quorum anatome musculus in poplite latitans spectandum se offert: ac ostendit pariter, num commune aliquod munus obeat cum i superiori radium in pronum movente musculo.

a 14 tab. r. 13 tab. n, n. 15 tab. C.
b fig. cap. 1 V.
c 14 tab. h.
d 14 tab. i.
e 2 fig. cap. 13 lib. 1 A, B.
f 12 tab. Φ & Ψ, ac 13 tab. Φ.
g 13 tab. Ψ.
h 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1.
i 7 tab. Q.

CAPUT LVI.

DE MUSCULIS FEMUR MOVENTIBUS.

Femoris motus.



Femur decem, aut si in maximum redigantur numerum, quatuordecim propriis agitur musculis, qui id extendunt, flectunt, introrsum alteri cruri adducunt, extrorsum in latus amovent & circumagunt. Flectitur itaque femur, nobis id sursum antrorsumque ferentibus: extenditur autem, nobis stantibus, ac deorsum & versus terram, in posterioraque id deducentibus. Unde etiam meritò Natura magnis & fortibus multisque musculis extensionem concredidit, quos jam enitar persequi, eum Galeni ordinem servaturus, quem ad calcem decimiquinti de Partium usu est secutus. ille namque mihi longè potior, & ex aliorum dissectionis procerum suffragio magis descriptus apparet, quàm is quo coxae articuli musculos in secundo de Administrandis sectionibus nimis quàm obscurè, & secus quàm humana ostendit fabrica, pertractat, uti ad Capitis finem obiter adjiciam.

Primus femur moventium. GLUTAEUS MAJOR.

a Primus itaque ipsorum mox sub cute consistit, alterius lateris natem praecipuè efformans. b Exoritur enim lato & admodum carnoso principio, ex c rota spinae ossis ilium posteriori parte, quae versus os sacrum magis eminet, deinde etiam spinae superioris regionis portionem suo quoque exortu apprehendit. Infimam autem sui exortus partem à coccygis ossis & humillimi ossis sacri ossis posteriori sede assumit, inibique alterius lateris primo musculo est

a 9 tab. Π. 2 tab. u. 10 x.
b 9 tab. 1, 1, l.
c Ossis circumscriptionem petes ex 2 fig. cap. 29 lib. 1.

est contiguus. Ex his sedibus, velut ex semicirculo pronatus, in corporis latus nonnihil obliquè deorsum prorepit, toti coxendicis articulo supervectus. d Ubi verò articulo insternitur, e gracilior angustiorque tantisper efficitur, douec in latum & validum finiat tendinem, quo f exteriori magni femoris processus parti secundùm ipsius longitudinem obliquè inseritur. Principium enim insertionis paulo sub superiori ejus processus apice, nonnihil versus anteriora molitur: hinc deorsum in posteriora modicè descendens, & magnam, eandemque validam sui tendinis g portionem, in processus ejus radicem, longa linea secundùm femoris posteriora inserens.

d 9 tab. m.
e 9 tab. ab m ad n.
f 1 fig. cap. 30 lib. 1 S dein T.
g 10 tab. à λ versus κ.

h Secundus magna ex parte i primo substratus, ab anteriori superiorique ossis ilium spinae regione, lato quoque & carneo exortu enascitur, k totam ferè ilium ossis spinae sedem occupaus, à qua primus initium non mutuavit. Verùm hac tantùm sede secundus musculus non contentus, ab ilium ossis dorso, ubi primus musculus ab osse primùm abscedit, sub illo quoque enascitur: adeò, ut hujus quoque l initium tanquam ex semicirculo prodeat, posteriori sua inferiorique sede primo musculo subjectum. Ex his ossis ilium regionibus, musculus deorsum obliquè nonnihil ad latus descendit: & sensim arctior redditus, primum musculum totus subit, articulum quoque coxendicis integens: è cujus regione in membraneum, sed validum cessat m tendinem, qui elatiori magni femoris processus parti implantatus, n anteriorem quoque processus regionem aliquantulum comprehendit, latam transversamque insertionem (si cum primo conferatur) molitus. Quum itaque primi musculi fibrae, quasi transversim in latus, minimùm scilicet deorsum inclinatae, prorepant: secundi autem fibrae, rectò quasi ductu declives, & modicè admodum in latus propagentur, utriusque musculi fibrae sibi mutuò X literae modo decussatim incumbunt. Hic musculus, similiter ac primus, nulla ex parte aut crassior, aut carnosior conspicitur, quàm ubi ab ilium osse (unde principium ducit) primùm abscedit, ac o tertio insterni musculo incipit, qui tanto minor est secundo, quanto secundus primo. Subjicitur autem penitus secundo, p initium ducens ab q externis demissioribusque ossis ilium dorsi sedibus, ubi id coxendicis ossis nomen primùm obtinet: atque id tertii musculi initium similiter latum & semicirculare est, & ut duorum primorum principia, carneum, crassumque. Praeterea, hoc in priora modicè deorsum procedens, coxendicis articuli r ligamento fibrosis nexibus haeret: & arctius quoque redditum, in latum robustumque cessat s tendinem, qui majori femoris processui expansus, anteriori ipsius t parti, atque adeò apici innascitur. Hic musculus admodum, idque praecipuè in musculosis, & non insigniter obesis, lividus apparet: in quibus & secundus, quà tertio incumbit, parirer livet: ut etiam tota ipsius pars, primo musculo non obtecta, quae praeterquàm quòd livet, etiam valida membrana obducitur, superiori lateri primi musculi pertinaciter ea sede connata, qua illum subit. In obesis autem & praepinguibus, nimis quàm parum livent: imò plerunque nerveae fibrae, per hos musculos exporrectae, in mulieribus per totam musculi carnosam partem, adipe enutritae conspiciuntur, ita commodiùs stratum sedeutibus futurae.

h 10 tab. Σ. 2 tab. γ. 4 tab. μ. 5 s. 9 o. 11 δ.
i 9 tab. n.
k Hic confe-res 9, 10 & 11 tabulas inter se.
l 10 tab. u, x.
m 10 tab. γ.
n 2 fig. cap. 30 lib. 1 V.
o 11 tab. Σ. 6 r. 12 t.
p 11 tab. x, y, z.
q 2 fig. cap. 29 lib. 1 a, b, versus i, i.
r fig. cap. 1. P, P.
s 11 tab. a.
t 2 fig. cap. 30 lib. 1 X.

Secundus femur moventium. GLUTAEUS MEDIUS.

Tertius. GLUTAEUS MINOR.

u Quartus musculus, magna etiam ex parte lividus, & paulo minus toto teres, non autem dictorum modo amplus existit, neque caeterorum ritu ab ilium osse principium adipiscitur: at à lateribus x trium inferiorum ossis sacri ossium, quibus ilium ossa non coarctantur, carneum crassumque educit caput, non quidem duntaxat ab illorum ossium lateribus enatum, at nonnihil quoque ita ex illorum interna sede prodiens, ut utriusque lateris musculi sese initiis aliquando in interna ea sede contingant. Hinc ad femoris magnum processum transversim excurrens, carneus aliquousque permanet: & tandem arctior redditus, priusquam femur contingat, in teretem cessat y tendinem, posteriori majoris femoris processus sedi implantatum, juxta ipsius z summum & apicem.

u 11 tab. Φ. 12 tab. u.
x 1 fig. cap. 18 lib. 1 D, E, F.
y 11 tab. β.
z 1 fig. cap. 30 lib. 1 Y.

Quartus. ILIACUS INTERNUS.

a Quintus musculus, sub b tribus capitibus, quae à coxendicis ossis appendice pronata, tertium, quartum & quintum tibiam moventes musculos constituere scripsimus, suum obtinet c initium. A tota namque appeudicis d sede, tribus modò dictis capitibus non occupata, ad pubis usque regionem, qua inferior pubis ossium e commissurae sedes habetur, quintus hic musculus omnium totius corporis musculorum crassissimus, &, ut semel dicam, mole maximus, principium ducit: quod secundùm appendicis illius amplitudinem prodiens, exactè carneum visitur, ea tantum f parte excepta, quae tribus commemoratis tibiae musculorum capitibus proximè succedit, & nervea, admodumque valida existit. Musculus iste, ejusmodi enatus principio, g statim parvi femoris h processus radicem, ad posteriorem ipsius regionem amplectitur, & deinde ab hac in acutam asperamque femoris ossis i liueam continuò inseritur: quam in posteriori femoris sede, secundùm ipsius longitudinem deorsum à parvi processus radice protendi, in primo libro dictum est. Quemadmodum autem musculi hujus principii continuus est ortus, ita quoque continua ejusdem visitur inserrio, si modò k posteriorem musculi partem ab anteriore, quasi inscriptione quadam distinctam, subaudias, quae l tendinem in interni femoris capitis radicem inserit. Haec enim pars à coxendicis appendice nerveo, ac dein m carneo exortu pronata, musculum quodammodo per se efformat: qui in miram ventris amplitudinem dilatatus, deorsum rectà per femoris posteriora fertur, donec denuò gracilescens, tere-

a 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π. 2 ε. 5 ω. 6 ς. 7 β. 8 Φ, c. 9 x. 10 ξ. 11 &c.
b 11 tab. λ, μ, ν.
c 12 tab. δ.
d 2 fig. cap. 29 lib. 1 à p ad q.
e ultimarum fig. lib. 1 s.
f 12 tab. δ.
g 12 tab. Σ.
h 1, 2 fig. cap. 30 lib 1 a.
i 1 fig. cap. 30 lib. 1 d, d.
k 12 tab. z.
l 12 tab. a.
m 12 tab. s, s.

Quintus. TRICEPS.

tem educat tendinem, [n] in internum femoris caput insertum. Et nisi huic quinti femur moventium musculi parti, reliqua musculi pars [o] adnasceretur, illa distincti & peculiaris musculi vice ab omnibus meritò haberetur. Nunc autem, quum posterior haec pars adnatam continuamque ejusdem musculi aliam habeat partem, nihil obstabit, diversis doctrinae modis, aut unum (uti nos hactenus fecimus) universum hunc musculum appellare, aut primùm in [p] duos illum distinguere: ut scilicet unus esset, qui femoris interno capiti tendinem porrigat: alter verò, qui parvo femoris processui, & dein acutae femoris lineae implantetur. Atque haec una est [q] inscriptio, istam posteriorem partem ab anteriori distinguens. Praeterea [r] anterior pars privatam quoque inscriptionem obtinet, non tamen adeò manifestam, ac modò narrata: verùm talem, cujus gratia hanc partem in duas portiones, aut si quis velit, in duos musculos subdividere, integrum sit. Hujus namque anterioris quinti musculi partis portio, quae enascitur ab anteriori appendicis ossis coxendicis sede, quae à pubis ossium commissura, ad infimam usque coxendicis partem pertinet, ab illa anterioris musculi partis portione, inscriptione quadam dirimitur, quae à reliqua appendicis sede, usque ad posterioris partis musculi totius anteriorem regionem pronascitur. Dein duae hae anterioris partis portiones, non inscriptione impressioneve solùm distinguuntur, sed etiam fibrarum ductu, ac item insertione: quemadmodum etiam totius musculi posterior pars ab anteriore, fibrarum insertionisque occasione variat. [s] Portio namque anterioris partis, quae pubis ossium commissurae proxima est, admodum obliquas, & ferè transversas obtinet fibras, quae ab exortu retrorsum ad radicem parvi femoris processus contendunt, & superiori parti acutae femoris lineae inseruntur. Reliqua autem anterioris partis portio, quae ad infimam magis coxendicis ossis sedem principium ducit, obliquas quidem nanciscitur fibras, sed propemodum rectas, & inferiori asperae promincutisque lineae sedi continuò implantatas, & posterior dein pars penitus quodammodo rectas sibi vendicat fibras. Ac proinde aut mecum unum constituito in uno femore musculum, aut si visum fuerit, ambas partes duorum musculorum vice enumerato: aut si majori adhuc numero, jam in sectione peritior, ceperis, anteriorem partem in duos musculos subdividito, tres tum enarraturus: ea tamen ratione, ut memineris, me de hominum, non autem simiarum musculis, secus quàm Galenum, loqui: ne fortè aliquando illum legens, me posteriorem hujus quinti musculi partem, quae radici interioris capitis femoris implantatur, oscitanter spectasse arbitreris, quòd illam tendine insertionem moliri scripserim, quum interim carneam insertionem in caudatis simiis tentet.

n 1 fig. cap. 30 lib. 1 K.
o ut c ad Φ in 8 tab.
p 13 tab. Ξ distinguitur à Σ & Π.
q inter Φ & ϛ 8 tab.
r 13 tab. Σ, Π, quae distinguitur in Π & Σ.
s Confer inter se 12 tab. Σ, Π, Ξ.

Quinque primorum femorum musculorum munus.

Hactenus commemoratis quinque musculis, tensio femoris primariò concreditur, & iidem quoque femori in motu, qui in latus, & qui circumactu fit, famulantur. [t] Primus enim validae extensionis autor est, femur retrorsum, ac quasi extrorsum in latus magis agens, prout ampli sui principii hanc illamve partem, aut se simul universum colligit. [u] Secundus autem extendit quoque non segniter: sed multo magis quàm primus, femur versus exteriora in latus sursum agit. [x] Tertius & [y] quartus sursum modicè, ac in posteriora trahentes, femur extendunt: verùm & ad femoris in exteriora circumactum uterque (sed magis quartus) pulchrè juvat. At interim ambo infirmiùs multo huic qui in gyrum fit motui subministrant, quàm musculi, quibus hoc munus peculiariter ac veluti proprium delegari, paulo pòst audies. Caeterùm [z] quinti musculi fibrae posteriores, seu musculi illius posterior pars, rectis donata fibris, crus firmum stabilit, ac terrae affigit, femur extendens. Anterioris autem partis posterior portio, non minus id ipsum suis fibris praestat, cum modica tamen femoris ad interiora, ac velut ad aliud femur adductione. Altiores verò fibrae, quae ossis pubis [a] cartilagini vicinae sunt: aut potius anterioris musculi partis prior portio, introrsum ducit femur, flexionisque quodammodo autor evadit.

t 9 tab. Π.
u 10 tab. Σ.
x 11 tab. Σ.
y 11 tab. Φ.
z 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π.
a ultimarum fig. lib. 1 c.

Nunc enarratis quinque musculis, flectentes opponuntur, qui illis pauciores sunt: nempe tres tantum proprii, quos sextum, septimum & octavum, memoriae juvandae gratia vocabimus.

Sextus. LUMBALIS PSOAS MAGNUS. Lib. 2 & 5 de Admin. sect.

[b] Sextus itaque is est musculus, quem, dum dorsum moventes recenserem, ac de lumborum musculis sermo incidisset, Galeni gratia descripsi, quòd is in lumborum musculorum, seu carnium enarratione, ab hominum compositione, suis similis delectatus, aberraverit. Hic igitur musculus, ex undecimae & duodecimae thoracis, & primae & secundae & tertiae lumborum vertebrarum lateribus, carneo enascitur [c] principio: quod simulatque prodiit, musculum teretem constituit, deorsum obliquè versus exteriora descendentem. Procurrit enim per interiora ossis ilium, semper carnosus permaneus, [d] quousque ad eam ossis pubis [e] regionem devenit, quà coxendicis ossis nomen assumit. Hic namque in validum & teretem cessans tendinem, dictam nunc pubis ossis sedem transcendit: & deorsum productus, tandem interiori seu minori femoris [f] processui [g] implantatur, elatiorem processus partem occupans. Musculi hujus gratia, [h] ubi pubis ossi expanditur, sinus aliquis ossi insculpitur, ligamento laevi & lubrico, ac ex osse nato, obductus: ut simul tutò, nec errabundus, hàc sexti musculi tendo descenderet, nec intensus laxatusve, ossis duritie vitiaretur.

b 8 tab. Φ. 4 c. 5 χ. 6 π. 7 ι. 13 β. 14 c. 16 K.
c 8 tab. a.
d 8 tab. b.
e 1 fig. cap. 29 lib. 1 T.
f 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 a.
g 13 tab. β.
h 8 tab. A. 3, 13 tab. γ. 4 tab. s. 5 φ. 6 o. 7 x. 14 d.

Septimus. ILIACUS INTERNUS.

[h] Septimus ex tota interiori ossis ilium [i] regione, tanquam ex semicirculo quoque carnosam originem accipit: & lato hoc eductus principio, paulatim arctior crassiorque redditur,

i 3 fig. cap. 29 lib. 1 inter P, L, K, K, N, O.

k ejusdem fig. T.
l 13 tab. γ juxta β.

ditur, deorsum in priora corporis procedens. Ex omnibus enim lati principii fibris, teres efformatur musculus, qui per altiorem ossis coxendicis [k] regionem vectus; adhuc carnosus, ad minorem femoris processum descendit. Ubi verò processui viciniùs appropinquat, in teretem quoque cessat [l] tendinem, qui humiliori ejus processus parti, praedicto nunc tendini proximus inseritur. Porrò quà hic musculus super coxendicis ossis elatiora deorsum tendit, cavitatem quoque quodammodo & sinum similiter laevem & lubricum, ne vagabundus feratur, in osse obtinet: eaque parte, qua musculus iste sinum eum contingit, lividus, nerveusque, ac validus est, ut faciliùs in hoc ad os reflexu, quoties contrahitur, laxaturve, ossis impetum & duritiem sustineat.

m 8 tab. Σ. 1 m. 3 δ. 4 υ. 5 ψ. 6 ξ. 7 α.
n 8 tab. Φ. &c.
o 2 fig. cap. 29 lib. 1 secundum X, V ad u.
p 1 fig. cap. 30 lib. 1 c, c.
q 8 tab. Θ, Λ, Σ.

Octavus. PECTINAEUS.

[m] Octavus musculus, oscitanter secantibus femur moventium [n] quinti portio censetur, ex pubis osse carneo amploque initio in homine enatus. Ex tota enim ossis pubis [o] linea, ab anteriori coxendicis ossis acetabuli sede, ad ossium pubis usque commissuram extuberante, musculus hic principium ducit, quod ad posteriora admodum obliquè descendens, aequè amplum tantisper asservatur, donec brevi, sed amplo tendine femoris ossi [p] inseratur. Fit verò ipsius insertio è regione parvi femoris processus, in interius femoris latus, obliquè deorsum versus posteriora tendens. Hic musculus in hominibus lividum se spectandum offert: at non aequè atque in caudatis simiis, quibus musculus iste minor, & non similiter lato principio enatus conspicitur. [q] Tribus his musculis Natura, ut simul femur flecterent, & introrsum versus alterum crus admoverent, commisit. Sextus enim, quem flectentium primum recensuimus, sursum validè femur attrahit, flectitque, ad interiora id agens. Septimus similiter femur sursum attollendo flectit, sed multo minus sexto versus interiora admovet. Octavus modicè sursum femur contrahit, infirmaeque flexionis autor censetur: verùm femur validè introrsum vellit, ita profectò, ut flectentes & extendentes musculos, duobus quoque reliquis, iisque lateralibus ad interioraque motibus Natura praefecerit. Galenus, quum femur flectentium munus in libris de Usu partium recenset, [r] unum tibiam moventium, femoris quoque flexionis opificem facit, eum videlicet, quem nos nonum enumeravimus, quique elatius quàm coxendicis est articulus (quod [s] septimo & [t] octavo tibiam moventibus haud evenit) principium mutuatur: non quòd proprio motu musculus id efficeret, sed secundario. Num verò id veritati consentiat, tecum expendito, unà animadvertens, an caeteris quoque tibiam moventibus, qui elatiùs quam femur consistit, aut non ab ipso femore principium mutuantur, aliquod in femoris motibus officium adscribere velis. Ego, quo minus id faciam, ex multis musculis rationem sumo, qui non ex osse, quod movendo, aut cui inseruntur ossi proximum est, originem ducunt: cujusmodi in tibia & cubito & brachio occurrunt permulti; quibus secundarium munus (uti hic fecit Galenus) à nemine, idque meritò, attribuitur. ut taceam, si vera esset Galeni sententia, debuisse femoris flexionem cum tibiae extensione semper concurrere; aut saltem homini femoris extensionem, extensa tibia, molestam esse: quemadmodum flexis in volam digitis, aegrè brachialis extensionem ferremus: aut brachio retrorsum acto, non lubenter cubitum flecteremus. Posthabitis itaque secundariis illis, aut ex accidente evenientibus Galeni musculorum functionibus, duos, qui adhuc supersunt, ac femur contorquent, musculos sermoni addamus, eos nonum & decimum enumerantes.

Sexti, 7 & 8 munus.

r 4 tab. Φ.
s 5 tab. Λ.
t 5 tab. Π.

Num aliqui musculi secundariò femur flectant. Lib. 15.

u 8 tab. Ψ. 13 tab. α. 14 c.
x 8 tab. Σ.
y 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 r.
z 14 tab. b, b.
a 1 fig. cap. 30 lib. 1 D.
b ejusdem fig. R.

Nonus. OBTHURATOR EXTERNUS.

[u] Nonus igitur sub [x] octavo nobis commemorato occultatus musculo, anteriorem [y] foraminis ossis pubis regionem sibi vendicat, hicque ex ossis & [z] membranae foramen occupantis amplitudine principium ducit carneum, & anteriori sede livens, elegantisque musculi speciem prae se ferens: qui transversim in exteriora, secundùm posteriora coxendicis articuli, & [a] cervicis femoris superiora ductus, ac sensim angustior redditus, valido satis & utcunque amplo tendine insertionem molitur, in magni femoris processus [b] sinum, qui femoris cervicem & caput, ossis coxendicis acetabulum subintrans, è directo respicit.

c 10 tab. ε. 11 θ. 12 α. 13 γ. 16 F, G, H.
d 3 fig. cap. 29 lib. 1 M, N, O.
e 16 tab. F & G coarctantur ad H.
f 2 fig. cap. 29 lib. 1 inter d & l.
g 12 tab α.
h 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib.
i k. 13 tab. γ.
l 13 tab. ζ, η, κ.

Decimus. OBTHURATOR INTERNUS MARSUPIALIS, BURSALIS.

[c] Decimus internam dicti nuper foraminis sedem occupat, & nono longè validior, principium ducit à tota [d] linea, quae ab interna ilium ossis sede, qua primi ossis sacri ossis transverso processui committitur, per internam coxendicis ossis & pubis ossis regionem, ad pubis usque ossium commissurae elatiorem partem procedit. Latum hoc principium, quod veluti tribus lineis seu inscriptionibus insignitur, carnosum est: & totam internam ossis pubis & ossis coxendicis sedem occupans, lividumque apparens, sensim adeò [e] arctatur, ut ejus amplitudo coxendicis ossis [f] intervallum non vincat, quod inter acutum ipsius processum, & posteriorem sui appendicis sedem habetur. Ad hoc enim intervallum, quod amplum sinum sibi insculptum gerit, decimus musculus extrorsum [g] reflectitur, magnum femoris accedens processum. Hunc sanè reflexum magna Conditoris industria musculus molitur: quà enim ad [h] sinum hunc circumvolvitur, externa parte carnosus est: ea autem parte, qua sinum tangit, omnino nervosus conspicitur, & veluti [i] tres teretes commonstrat tendines, serie quadam ad sinum reflexos. Tendines hi in musculi substantia, paulo anteaqnam musculus sinum contingat, lati existunt: sed qua sinui obvolvuntur, strictiores evadunt, singuli rursus in magno hoc sinu peculiarem sinum sibi vendicantes. Amplus enim sinus duas leviter exuberantes ostendit lineas, quae

 trans-

transversim ductae, illum veluti in tres partiuntur, tribus ejus musculi tendinibus caelatos. Tendines, ubi sinum superarunt, invicem collecti, in unum finiunt tendinem,
k sinui magni femoris processus unà cum nono musculo implantatum. Quum itaque [k 1 fig. cap.]
tres hos tendines, qui exteriori parte carnem obnatam habent, intueberis, facilè colliges, hîc Naturam decimo musculo robur additum voluisse: ne si carneus omnino esset (uti & de septimo femur moventium musculo superiùs monuimus) in reflexu & motu, ossis duritia compressus laceraretur. Unde etiam sinui ligamentum, seu crassa validaque membrana obnascitur, ne ossis contactus musculum in reflexu vitiaret. Ad haec, ligamentum id laeve admodum, & viscido unctuosoque humore oblitum est, quo facilior musculi ad sinum efficeretur circumactus. quod Naturae artificium in rotulis & cardinibus sedulò imitamur, non solùm motum accelerantes, verùm ut seriùs, qui reflectitur funis, attritu corrumpatur, studentes. Praeterea ut solo rotulae sinui funem non [30 lib. 1 R.]

Carneae portiones, decimo musculo attensae. MARSUPIUM, GEMELLI.

committimus, sed rotulam in trochlea aut furcula (ne ex suo funis labatur) firmamus: ita quoque Natura, ossium sinu non contenta, à superiori sinus parte l unum, & ab inferiori alterum eduxit musculum: qui ambo unà cum decimo porrecti, illum, quo minus sua sede declinet, quodammodo asservant. Ab acuto enim coxendicis ossis m processu carneus enascitur musculus, superiori parti decimi musculi, ad ipsius usque insertionem adnatus. Deinde ab n appendice quoque ossis coxendicis, alius similiter carnosus & gracilis prodit, inferiori decimi musculi sedi ad insertionem usque exporrectus. Uterque enim in sinum magni femoris processus, insertionem cum decimo molitur, & cum ipso circumducti femoris subministrat. [l unus 11 tab. ι. 12 β. 13 κ. 14 f. alter earundem tab. κ, ν. ζ, ξ. m 2 fig. cap. 29 lib. 1 d. n 2 fig. cap. 29 lib. 1 l.]

Caeterùm subinde non solùm ejusmodi musculos ad elatiorem & humiliorem reflexus seu orbitae sedem pronasci conspicies, o imò etiam ab interna regione, ubi jam flexus ac orbita non amplius obliquatur, carnosam substantiam à coxendicis osse enasci observaturus es: quasi p tres illi tendines in q carneam à coxendicis osse pronatam substantiam, post illorum circumactum immitterentur, itaque involuti, ad magnum femoris processum contenderent. [o 13 tab. y. p 13 tab. s, t, u. q 13 tab. x, y, z.]

Quot femur moventes musculi possint constitui.

In tuo igitur est arbitratu, aut hos musculos, aut carneam molem, tendines excipientem, decimo jungere, itaque proprios femoris musculos decem enumerare: aut si mavis, utrunque distingues, & duodecim recensebis. Rursus si quintum musculum in tres diviseris, omnes erunt quatuordecim. In nostro itaque numero decimus unà cum duobus illis gracilibus femur in posteriora circumagit, nonus verò in anteriora, nihilo secus, quàm si baculum inter duas manus extensas repositum, alternatim in priora & posteriora ductis manibus, circumverteres.

Quem horum musculorum ordinem Galenus instituit in 2 libro de Administ. dissect.

Hactenus itaque quàm potui verissimè, femur moventes musculos recensui: quos postcaquam diligenti sectione videris, ac simiam hîc hominis fabricae adhibueris, licebit secundum librum Galeni de Administrandis sectionibus accuratè evolvere, augurarique, quam is tandem seriem in horum musculorum enarratione observet. Divinandum enim potius, & conjiciendum inibi est, quàm certò aliquid statuendum, in primis, quum nemo non sibi hodie concessum putet, sibique non deroget, Galeni scripta ex libito emutare, & non vulgariter depravare: quum alii ipsius scripta neutiquam assequantur, alii autem illa homini, non autem simiis convenire cupiant: id tandem praestituri, ut neque homini, neque simiis, Galeni scripta à studiosis in posterum accommodari possint. Quo tamen per ea, uti adhuc sese habent, meliùs, & tanquam filo quodam ducaris, addam, me ipsius sententiam sic modò assequi, ut arbitrer Galenum eum musculum primo loco
enarrare, quem r quintum appellavimus: deinde obiter eum describit, quem s nonum statuimus, quemque postea Galenus pleniùs aggreditur. Post hunc t octavum, in simiis aliter quàm hominibus conspicuum, pertractat: & insuper u sextum & x septimum sibi proponit, at variè admodum, & ob hominis hic cum simiis discrimen, perquàm obscurè. His succeduut y primus, z secundus, a tertius, & b quartus, in simiis quoque aliter quàm in hominibus sese offerentes: ac denuò c nonus, & postremò d decimus. Quàm vere interim & horum musculorum historia & munus à Galeno inibi commemorentur, promptè dijudicabis, si, quemadmodum prius monui, mea scripta cum Galeni sententia, quaecunque tandem fingetur, & quovis pacto ipsius libri indies magis vitiabuntur, sedulò, adhibita quoque rerum inspectione, contuleris. [r 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π. s 8 tab. Ψ. t 8 tab. Σ. u 8 tab. Θ. 14 tab. c. x 8 tab. Λ. 14 tab. d. y 9 tab. Π. z 10 tab. Σ. a 11 tab. Σ. b 11 tab. Φ. c 8 tab. Ψ. & 13 tab. α. d 12 tab. α, β, γ. & 16 tab. F, G.]

CAPUT LVII.

MUSCULORUM FEMUR MOVENTIUM ADMINISTRATIO.

Primi musculi administratio.



Eorum qui femoris motibus praesunt musculorum administrationem, ab extendentibus meritò in illo crure, in quo tibiae motores aggressus es, exordieris. Assumpta itaque ex minus fragili ferro novacula, quae ossis impetum aliquando sustinere possit, a primi musculi caput (si modò, dum moventes tibiam musculos dissecares, illud non abstuleris) ab osse coccyge, & ilium ossis spina dorsoque, transversis sectionibus nitèris abradere, quousque in b secundum musculum incidas. Quando [a 9 tab. Π. b 10 tab. Σ.]

do antem universi musculi principium ab osse derasum erit, licebit hoc reflectere, & solis manibus (nisi novacula quoque uti voles) à subditis partibus ad magnum usque femoris processum liberare. Quod ubi praestiteris, ipsius longam intueberis c insertionem, procul etiam sub magni femoris processus radice descendentem. Haec enim non vulgariter venit perpendenda: uti neque hujus musculi forma, substantia, fibrarum ductus, & munus, vel abscessuum duntaxat nomine, quos crebrò in ipso, & praecipuè juxta magnum processum, in illius tendine incidimus. Secundus dein pariter ab ilium osse novacula dirimendus est, mente adhibita, ne tertii quoque principium unà adimatur. exortus enim continuitas, quae linea duntaxat interstinguitur, utrunque musculum unà facilè auferri finit. Ubi itaque sensim reflexo secundi musculi initio, & transversis semper secundùm ilium ossis dorsum factis sectionibus, ad tertii musculi principium deveneris, secundus jam totus venit reflectendus, & manibus attractus, ad insertionem usque à tertio divellendus. d Tertius quoque eadem ratione ab ossis ilium dorso, post secundum abradetur: atque hoc ad ipsius etiam insertionem deducto, e quartus ab ossis sacri lateribus cultello auferetur, & manibus apprehensus, ad magnum usque femoris processum, à f ligamento, cui innititur, & coxendicis articulo, dirimetur. Facillima enim horum quatuor musculorum, postquam primum administraveris, est aggressio: qua obita, licebit singulorum motibus examinatis, omnes abjicere. g Quintum post hos musculum à coxendicis ossis infima sede, & pubis osse, acutiori novacula simul totum callidè abrades: & hunc ad suam in femur insertionem perducens, eam accuratè observabis, nou neglectis ipsius musculi inscriptionibus, seu delineamentis, fibrarumque ductus differentia. Animum etiam, dum hunc praescindis, accommoda, ne simul quoque h octavum musculum, tanquam quinti partem, incautus auferas. Quiuto itaque à femore resciffo, acutiori cultello à lateribus corporum undecimae & duodecimae thoracis vertebrarum, & trium primarum lumborum, i sexti musculi caput venit liberandum: & capite ejus apprehenso, totus musculus ad parvum usque femoris processum, à subditis est dirimendus: quod, si voles, solius manus ope perfeceris. nisi fortè & hunc musculum, quum dorsum moventes administrares, jamdudum inspexeris. Postquam verò ipsius tendinem, & quo super pubis os fertur, k sinum indagaveris, l septimus opportunè aggredietur. Hunc itaque novacula transversis ductis sectionibus, ab interna ossis ilium sede, ad coxendicis usque os, quà descendit, erades: & musculo manibus elevato, ad minorem usque femoris processum, ipsius insertionem consideraturus, detrahes, non praeterita interim sinus sui, quo deducitur, inspectione. Mox m octavum transversa lineà à pubis osse abiectum, usque ad insertionem, quae similiter suo principio lata est, divelles: observans interea, ne n nonnm quoque imprudens adimas. Duo qui adhuc supersunt musculi, quoniam pubis ossa, dum vesicae & sedis spectares musculos, dirempta sunt, atque jam unum tantum crus, in quo tibiam moventes musculi administrabas, ad manum habes, facilè secabuntur. Nonum itaque & o decimum à pubis osse & coxendicis abrades, & ipsorum connexum & in majoris femoris processus sinum implantationem examinabis, nequaquam perfunctoriè praeteriens decimi reflexum, & quae ad hujus latera undique nascitur; p musculosam substantiam, cum decimo musculo ad insertionem usque ipsius exporrectam. His femur circumvertentibus resectis, q membrana se spectandam offert, totum pubis ossis foramen comprehendens, & hoc loco sibi utrinque incumbentes musculos dirimens. Similiter etiam ab acuto coxendicis ossis processu, in quinti sacri ossis latus r durum ligamentum produci contueberis, cui s quartus femur moventium musculus innitebatur, quodque haec ossa firmiùs committit. Deinde t aliud jamdudum sese obtulit, ab eodem sacri ossis latere, cui nuper dictum inferitur, enatum, atque in posteriorem, illicque elatiorem coxendicis ossis appendicis u sedem iusertum, quod x recti intestini, ut & mox in enarratione praecedens, musculorum firmamentum efficitur. Articuli verò coxendicis ligamenta, unà cum genu articuli & pedis ligamentis, in unum Caput rejiciam, pedem & ipsius digitos moventium musculorum sermoni subnectendum.

Marginal notes: c 10 tab. Ξ in sinistro crure. — Secundi. — d 11 tab. Σ. — Tertii. — e 11 tab. Φ. — Quarti. — f 11 tab. Π. — g 12, 13 tab. Ξ, Σ, Π. — Quinti. — h 8 tab. Σ. — Sexti. — i 8 tab. Θ. — Septimi. — k 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 Γ. — l 8 tab. Λ. — m 8 tab. Σ. — Octavi. — n 8 tab. Ψ. — Noni & decimi. — o 16 tab. F, G, H. 12 a. — p 13 tab. x, y, z. — q 14 tab. b, b. — Quorundam ligamentorum inspectio. — r 10 tab. γ. 11 η. — s 10 tab. β. 11 Φ. — t 10 tab. δ. — u 2 fig. cap. 29 lib. 1 k. — x 8 fig. lib 5 ab Y ad a. deinde b, c.

CAPUT LVIII.

DE LATESCENTE TENDINE, CUTI PLANTAE SUBNATO.



Omnes, quos hactenus non commemoravimus, musculi in tibia & pede reponuntur, pedis ipsiusque digitorum motibus famulantes. Quo autem & hi aptiùs pertractentur, primùm pedis motores recensebimus, & deinde qui digitorum duces existunt: ut tunc postmodum, quot quaque sede reponantur, unà colligentes, eorumdem administrationem subnectamus. Verùm quanto Galeni oratio in secundo de Administrandis sectionibus obscuriot imperfectiorque est, & non undique suis iu tertio de Partium usu placitis respondet, tanto ejusmodi musculorum diligentior nobis sermo instituendus venit. Neque profectò cum Galeno arbi-

Marginal note: Ordo in reliquorum adhuc musculorum tractatione observandus.

Magna simiae ad hominem differentia.
Lib. 2 de Administ. sect.

arbitrari convenit, simiam ab homine duntaxat in pedis digitorum diductu differre: quòd scilicet simia longiores & magis discretos digitos, quàm homines, adipiscatur: & insuper quòd a unico tantùm tendine simia hominem vincat, quem Galenus ad tarsum reflecti, cartilagineumque inibi fieri, ac in pedii os, pollici praepositum, inseri docet, musculi tendinem intelligens, quem nos pedem moventium septimum statuemus: quique talem in homine profert rendinem, qualem Galenus privatim simiae tribuit, & quo hominem, falsam proponens differentiam, privat: facileque attestatur, quàm hominis pedem nunquam sectione aggressus fuerit. Verùm aliàs homini cum simia in musculis, eorumdemque tendinibus, magnum est discrimen: quod si non universum, ne prolixior fiam, explicuero, prout tamen orationis series, in eorum qui adhuc commemorandi supersunt musculorum historia, suppeditabit, id quod animo mihi observabitur, lubens enarrabo, amicè studiosos hîc admonens, ut non solùm vera hominis musculorum enarratione & inspectione contenti, simiam quoque aggrediantur, quo Galenum (qui nusquam aequè ac in Anatome arduus est) feliciùs intelligant: ne quum hunc (uti profectò debemus omnes) profiteri instituerint, suos praeceptores imitati, elegantissimam maximamque ipsius librorum copiam, qui Anatomica complectuntur, negligant: & solùm illis quos quivis mediocriter in liberalibus studiis eruditus, citra omnem praeceptoris operam assequitur, sese totos dedant: memores, quàm turpiter in levibus Galeni operibus pedem, qui sese Galenicos hodie appellitant, retrahere cogantur, quoties in sectionis & corporis partium mentionem Galenus incidit. incidit autem creberrimè, tum quòd dissectionibus mirificè oblectabatur, tum quòd medico in corporis, quod sibi curandum proponit, mentionem subinde sit prorumpendum. At age, b tendinem plantae cuti subtensum aggrediamur, in quo in primis homo à simia egregiè differt. Haec namque proprium, qui hunc producat tendinem, obtinet musculum, ab externi femoris capitis radice in posteriori sede, carnoso principio enatum, & sub c duobus musculis occultatum, qui ab inferioribus femoris capitibus enati, prominentem in sura partem efformare, atque in calcis os inseri dicentur. His itaque musculis is simiae musculus coopertus; deorsum carnosus fertur, d illi forma perquàm similis, qui latum in manu producit tendinem. Postquam verò ad medium usque longitudinis tibiae descendit, in gracilem cessat tendinem, qui duobus illis musculis non amplius obtectus, ad horum tendinis, quem ipsi producunt, internum latus porrigitur, declivis ad posteriorem calcis sedem descendens: quae privatim in caudatis simiis, ut & canibus, sinum sibi exsculptum gerit, quo hic tendo non errabundo ductu tutò vehitur: calcis ossi interim, nisi fortassis transversi alicujus, quo obducitur, ligamenti interventu, non adnatus: atque in hoc à Galeni descriptione in primo de Administrandis sectionibus libro varians, quòd in duas non discindatur partes, altera quidem calci insertus, altera verò in latum tendinem explicatus. Calcem enim totus superat, & in pedis plantam dilatatur, e musculo, quem secundum quatuor digitorum articulum flectere audies, obuatus, manifestiusque in inferiorem quinque pedis digitorum sedem protensus, quàm latus manus tendo digitos accedit. Deinde ut latus tendo manus cuti citra alicujus corporis medium non adnascitur, ita neque in pede: quandoquidem multus adeps tendinem & cutem intercedit, idque potissimùm in hominibus, quibus nullus omnino musculus latum tendinem educit. Verùm ab infima calcis parte, qua terrae innitimur, f validum ligamentum prodit, totam inferiorem pedis amplitudinem subiens, si unum utrinque musculum exceperis, cui id non obducitur. In interno quidem pedis latere is g musculus est, qui pollicem à caeteris abducere dicetur: in externo autem, h qui minimum digitum à caeteris amovet. Obnascitur itaque hoc ligamentum longè manus tendine crassius & robustius, toti inferiori sedi ejus i musculi, quem secundos quatuor digitorum articulos flectere docebimus. Atque id eo fit pacto, ut quis propriam ejus musculi membranam hoc ligamentum diceret: nisi juxta digirorum radices, quà ejus musculi tendines transversum quatuor digitorum ligamentum subeunt, id à musculo abscederet: & dein transversis digitorum ligamentis obductum, ac in quinque partes discretum, inferiori quinque digitorum sedi obnasceretur. Caeterùm (uti etiam paulo antè monuimus) plurima duriusculi adipis copia ligamentum id (aut utcuuque appellare tibi visum sit) & cutem intercedit: quamquam interim fibrosis nexibus admodum frequentibus ipsi committatur. Ejusmodi itaque ligamentum privatim homines tendinis lati vice sortiuntur: quòd si fortè ab aliquo ducendum fuisset tendine, profectò illum validum crassumque admodum procreari oportuisset. Nam si manus tendinem cum hoc corpore ligamentoso contuleris, quadrupla tendinis per cubitum exporrecti crassities in tibia neutiquam suffecerit. Nihilominus tamen in posteriori hominis tibiae sede k musculum reponi audies, qui carnoso principio ab exteriori femoris capite enatus, & carnosus, priusquam bene poplitem superavit, esse desinens, tendinem producit, longè illo, qui mauus latum tendinem emittit, graciliorem. Verùm hic tendo, pedis plantam hactenns mihi neutiquam subire visus est: at interno calcis lateri, ad posteriorem ipsius sedem implantatur, neutiquam summè posticam calcis sedem, ut ille caudatarum simiarum musculi tendo, attingens, multoque adhnc minus sinum in hac calcis ossis sede sibi vendicans, quo non errabundus vehatur. Quòd verò mihi commemoratum in hominis pede ligamentum, & simiae

Simiae ab homine in tendine pedi subnato differentia.

a 15 musc. tab. V, dein X, Y.
b 13 tab. ⁊. 14 ſ.
c 12 tab. Φ, Ψ.
d 3 tab. Π.
e 14 tab. Θ.
f 13 tab. ⁊. 14 ſ.
g 13 tab. ε.
h 13 tab. ς.
i 14 tab. Θ.
k 13 tab. Φ.

simiae latus tendo, parem usum cum lato, qui manum subit, tendine praestent, conformationis similitudo argumento est. atque id eo adhuc firmiùs persuadet, lati in manu tendinis non infrequens defectus. Haud semel enim illum in manu deesse, & [l] transversum in interna bracbialis sede repositum ligamentum, sui portionem porrigere, quae tendinis lati vicem supplebat, in homine secus multo quàm in simiis comperi. Uti etiam à [m] tendinibus brachiale flectentibus, eum tendinem produci, interdum observatum est, nunc ab illo qui quarto brachialis ossi inseritur, nunc ab illo qui per transversum brachialis internae sedis ligamentum ductus, postbrachialis ossi indicem suffulcienti multo antè inseri dicebatur.

l 4 tab. l. — m 3 tab. λ, m.

CAPUT LIX.

DE MUSCULIS PEDEM MOVENTIBUS.



Pedem universum perinde ac manum flectimus & extendimus, & deinde in latera ducimus. Quibus autem id fiat articulis, in pedis ossium enarratione, superiori libro non obiter percurrimus: hîc pedem moventium musculorum historiam, à posteriorem tibiae sedem occupantibus, opportunè inchoaturi.

Pedis motus.

[a] Primus itaque à radice interni femoris juxta genu articulum [b] capitis, unico enascitur principio, si modò ipsius continuitatem spectes. Si autem substantiae animum attenderis, id principium duplex apparebit: [c] unum quidem superius, & magis juxta femoris medium interius: [d] alterum verò inferius, & nonnihil exterius, pari omnino modo, quo rectum abdominis musculum [e] enasci retulimus. Superior namque principii hujus musculi pars, carnea lataque est: & deorsum protensa, paulo sub geuu articulo cum reliquâ initii parte confunditur, quae exactè nervea lividaque in exortu erat: & deorsum rectâ per genu articuli posteriora descendens, valde carneum crassumque efformat musculum, qui formam exacti (ut sic dicam) musculi refert. [f] Priusquam verò ad medium tibiae longitudinis, jam angustior redditus, pertingat, carnosus esse desinit, & ex suae inferioris partis amplitudine tendinem latum educit, in cujus medium aliquamdiu adhuc carnosa musculi pars porrigitur. Hic itaque musculus in interno posterioris tibiae sedis latere ducitur.

a 12 tab Φ. 1 θ. 2 λ. 3 ρ. 8 p. 9 t. 13 r. 14 n. 16 a. — b 1 fig. cap. 30 lib. 1 E. — c 12 tab. π. — d 12 tab. ϱ. — e 5 tab. n, o. — f 12 tab. s.

Primus pedem moventium. GEMELLI, GASTROCNEMII EXTERNI PARS INTERIOR. GASTROCNEMIUS INTERNUS. Ves.

In externo autem latere [g] secundus musculus consistit, qui ab externo femoris capite enatus, deorsum fertur, omni ex parte primo musculo similis. Quum verò utrique à femoris capitibus deorsum tendunt, non procul ab exortu sese [h] contingunt, invicem fibrosis nexibus haerentes. & quo magis deorsum prorepunt, eo validiùs connascuntur: ut jam tendo, quem ambo producunt, [i] unus omnino existat. Interior tamen, seu primus musculus, prolixiùs nonnihil carneus, quàm secundus, deorsum ducitur: quod in musculosis citra confectionem est evidentissimum. Duo enim in sura prominentes musculorum ventres, carneae partes sunt praesentium musculorum, surae magnam molem efformantium. Tendo autem ab ambobus musculis enatus, & paulo angustior redditus, in caudatis simiis in posteriorem calcis sedem validissimè inseritur. In hominibus verò non multo sub carnosa musculorum sede, subjecto cuidam [k] musculo [l] adnascitur, quem quartum inter pedis motores recensebimus. Atque hic connexus adeò est pertinax, ut nulla ratioue hunc tendinem ad calcem usque à subjecto musculo dirimere queas, & asserere cogaris, ab hoc tendine & quarti musculi tendine [m] unum efformari, in posteriorem calcis sedem insertum. Ac proinde etiam fortè Galeno succensebis, dum alios sectionis professores falsò increpat, quòd duorum primorum musculorum tendiues tertio cuidam tendini commisceri, neque alteri non connexos in calcem inseri scripserint. Hoc namque verè de bominibus illi prodiderunt, parum soliciti, num tendines secus in simiis calci implantarentur. Duobus his musculis hoc privatim inter caeteros ferè totius corporis obtigit, quòd in ipsorum capitibus non procul ab exortu singula innascuntur sesamo comparata officula, quae laevi sua & lubrica superficie, qua ex musculorum eminent substantia, laevem spectant inferiorum femoris capitum superficiem, cui innituntur, cujusque vim & impetum excipiunt, sic communi sesaminorum officulorum usu ad robur musculorum haud obiter conducentia.

g 12 tab. Ψ. 1 κ. 2 μ. 4 charact 16. 6 tab charact. 9 9 tab. ζ. 13 τ. 14 o. 16 b. — h 12 tab τ. — i 12 tab. υ. — k 13 tab Ψ. — l 13 tab. ad κ. — m 13 tab. λ. aut 8 tab. r ad s.

Secundus. GEMELLI, GASTROCNEMII EXTERNI PARS EXTERIOR. GASTROCNEMIUS EXTERNUS. Ves.

Lib. 2 de Administ. sect.

[n] Tertius musculus ille est, quem superiori Capite tendinem insigniter gracilem producere diximus. Ab externo enim femoris capite teres enascitur principium, jamjam in ipso exortu carneum & gràcile. Ab ortu tamen uon ita procul dilatescit, exacti musculi ventrem utcunque crassiusculum referens: verùm mox sub poplite venter iste [o] gracilescens, summè gracilem tenuemque educit tendinem, qui quemadmodum & musculi venter, sub duobus nuper commemoratis musculis occultatus, & super quartum expansus, sensim obliquè deorsum prorepit, quousque ad internum duorum primorum musculorum tendinis latus [p] elabatur, ubi is quarto musculo validissimè connecti incipit. Tertii musculi tendo hinc deorsum ad internum usque calcis latus fertur, juxta posteriorem calcis sedem ipsi

n 13 tab. Φ. 1 tab. ς. 2 ν. 3 τ. 8 ∫ 9 μ. 12 u. 14 p, r. 16 c. — o 13 tab. ζ super Ψ. — p 2 tab. ν. 16 c.

Tertius. PLANTARIS.

ipsi implantatus, non autem pedis plantam subiens, illius musculi modo, quem in simia latum plantae tendinem educere, priùs recensui.

Quartus. SOLEUS, GASTROCNEMIUS INTERNUS, vulgò.

q Quartus non solùm suram constituentium musculorum, verùm etiam omnium tibiam amplexantium maximus, posteriorem tibiae regionem sua amplitudine occupat. r Enascitur enim ex posteriori sede s coarticulationis fibulae ad tibiam, nerveo & valido initio, quod deorsum modicè ductum, adeò dilatescit, ut latitudinem tibiae ossis & fibulae vincat; non tamen aequè crassus est, ac latus, amplusve. Ex hac verò amplitudine, priusquam medium tibiae longitudinis superavit, sensim arctatur, & paulo supra calcis regionem in validissimum & crassum degenerat tendinem, non solùm ab ipso t formatum, sed etiam à primi & secundi musculi tendinis concursu. Ex tribus itaque his musculis procreatus tendo, universae posteriori calcis u sedi implantatur, quam Natura, quo facilior promptiorque tendinis perficeretur insertio, depressam asperamque effinxit. Caeterùm quia calcis os extra tibiae ossis rectitudinem x prominet, & ipse quartus musculus propemodum toto progressu tibiae ossi & fibulae incumbit, paulo ante insertionem tendo à tibiae osse procul y abscedit, triangulam efformans cavitatem, cujus basis est longitudo calcis extra tibiae ossis rectitudinem prominentis: alia autem duo cavitatis latera constituuntur, unum quidem tendinis ipsius anteriori sede, alterum verò posteriori regione. illorum z musculorum, qui sub quarto reconditi, posteriorem tibiae regionem occupant. Atque haec ea demum est cavitas, cui Homerus Achillem in Hectoris crure funem trajecisse, illumque ad currum religatum, circum moenia Trojae traxisse cecinit. Quod etiam lanios, quum boves aut oves jugulatas attollunt, imitari conspicimus, baculum transversim sub hoc tendine transmittentes. Porrò quartus musculus externa posteriorive sede, qua primi duo, illi incumbunt, admodum lividus est: quemadmodum & primus quoque, & secundus, ea potissimùm parte, qua quartum respiciunt musculum. Interna verò, seu anteriori sede, quartus non admodum livet: & ipsius etiam tendo in anteriori sede longiùs carniformi substantia enutritur, quàm in posteriori. Non enim à fine carniformis musculi hujus substantiae, ad calcem usque, insigne intervallum in hominibus visitur, quamvis & id quoque notatu dignum fit. In simiis verò quartus hic musculus quodammodo etiam carneus calci inseritur: quod Galenus animadvertens, alios Anatomicos insimulat, quos hominum cadavera, non autem cum ipso duntaxat simiarum, secuisse, vel ex iis constat, quae praeter meritum illis à Galeno imponuntur, digno sanè qui intèrdum (nisi ipsius obstaret autoritas, &, quam illi tribuimus, fides) à nobis notaretur, idque tunc potissimùm, dum pro hominum Anatome, suarum simiarum historiam, secus ac veteres illi, nobis obtrudit.

q 13 tab. ✝ 1 tab. ϰ. 2 ξ. 3 s. 8 tab. τ. 14 q. 16 d. r 13 tab. θ. s 2 fig. cap. 31 lib. IV. t 13 tabulae λ constituitur à τ, τ, & ✝. u 2, 8 fig. cap. 33 lib. 1 c. x Observa id in 2 & 3 ultimarum fig. lib. 1. y 13 tab. χ. z 14 tab. Λ, Ξ.

Lib. 2 de Administ. sect. & 3 lib. de Usu partium.

Quintus. TIBIAEUS POSTICUS.

a Quintus pedem moventium musculus, in posteriori etiam tibiae sede locatus, sub b duobus musculis adhuc occultatur, quos digitorum pedis flexui famulari docebimus. Priusquam enim quintus in conspectum veniat, c quatuor commemoratos jam pedis musculos, pariter cum duobus illis, digitorum flexui subservientibus, ademptos esse convenit. Quintus namque d ligamento membraneo proximè incumbit, quod secundùm tibiae longitudinem, tibiae ossi fibulam colligat. e Principium siquidem quinti musculi, à tibiae osse & fibula, quà haec ossa invicem dehiscere incipiunt, exoritur, & statim ab exortu carneum latumque visitur, eadem prorsus latitudine ad inferiorem usque tibiae ossis appendicem progrediens. Hac latitudine praesens musculus posteriorem illius membranei ligamenti sedem, & magnam quoque posterioris tibiae ossis regionis partem integit, ligamento interim & interno fibulae lateri adnatus, ab ipsisque toto progressu, exortus sui robur adsciscens. f Caeterùm ilico atque inferiorem tibiae contigit sedem, & propemodum aequè latus adhuc, atque in media tibiae regione conspicitur, ab interno ipsius latere teretem profert tendinem, qui jam aliquousque in musculi carniformi substantia incipere videbatur. Est enim hic musculus ex g illorum numero, qui sua carniformi substantia non coarctati, ex altero tantùm latere teretem emittunt tendinem. Ubi igitur tendo prorsus excarnis est, deorsum fertur, h sinui incumbens, in posteriori sede appendicis tibiae processus, qui interiorem malleolum constituit, exsculpto. In hoc sinu transversum ligamentum tendini obducitur, hinc obliquè pedis inferiora i subeunti. Sub omnibus enim k musculis inferiorem pedis sedem occupantibus tantisper prorepit, dum in inferiorem l tarsi ossis sedem validè inseratur, quod cubitum tesseramve imitanti ossi proximum est; quodque cum alio sibi commisso, cunei formam appositissimè exprimere, praesentisque musculi gratia privato m processu donari, in primo libro diximus. Quinti enim musculi tendo, non in n primum tarsi os, quemadmodum Galenus scripsit, insertionem tentat.

a 15 tab. D, E, deinc. 1 μ 2 ε. 3 φ. 8 x. 14 ϰ. 16 f. b 14 tab. Λ, Ξ. c 14 tab. n, o, p, q. d 15 tab. T inter R, S. e 15 tab. D, versus E. f 15 tab. E. g 14 tab. Λ, Ξ. 15 O, P. h 2, 4 fig. cap. 31 lib. 1 m. & 15 tab. charact. 1. i 15 tab. d. k 13 tab. ε. dem 14 Θ, β. & λ, μ, ac tendines δ, ϑ. & 15 tab. L. l 1, 2, 12, 13 fig. cap. 33 lib. 1 charact. 3. proximus charact. 4 & 2. m 13 fig. cap. 33 lib. 1 b. n 1, 2, 12, 13 fig. cap. 33 lib. 1 charact. 1.

Lib. 2 de Administ. sect.

Sextus. TIBIAEUS ANTICUS.

o Sextus pedem moventium, in anteriori tibiae sede locatur, omnium hujus regionis anterior, & exacti musculi formam repraesentans. p Enascitur autem ab anteriori sede coarticulationis fibulae cum tibiae osse, ex utrisque ossibus, & communi illorum q ligamento, exortus sui portionem assumens, qui acuto incipit angulo, & ilico dilatatus, musculi ventrem constituit nonnihil latiorem quàm profundiorem. Priusquam verò musculus medium longitudinis tibiae superat, sensim arctatur, & multo supra pedem, in teretem finit r tendinem, qui deorsum per tibiae ossis anteriora prorepens, transversum

o 3 tab. ✝. 1 ζ. 2 φ. 4 tab. charact. 4. 16 tab. g. p 3 tab. ϑ. q fig. cap. 1 Y. r 3 tab. ϰ.

ſum [s] ligamentum à tibiae oſſe in fibulam pronatum ſubit: & ſimulatque id ſuperavit, deorſum in pedis interiora deſcendens, modicè patenti ſinu, in intimi oſſis tarſi, [t] cum oſſe cymbam referente, ligamentum impreſſo, tantiſper vehitur, quouſque ad internum latus pedii oſſis pertingat, quod pollici praeponitur. Illius enim oſſis peculiari [u] proceſſui [x] inſeritur, valida ſanè applantatione oſſis pedii cum tarſo commiſſuram apprehendens. Sexti itaque muſculi anteriori ſedi alius nullus obtenditur: poſteriore autem ſede illis incumbit [y] muſculis, qui ſub eodem transverſo tibiae [z] ligamento contineri, & digitorum extenſionibus praecipuè famulari dicentur. Verùm ſextus muſculus latere ſuo interiore committitur lateri externo acutae tibiae oſſis [a] lineae, quae externum excarnis tibiae ſedis latus conſtituit, quae etiam ſecundùm ſexti muſculi latus introrſum obliquatur, tum ut huic cedat muſculo, tum ut aliis quoque ſedes exhibeatur, qui ſub ſexto reponi commemorabuntur.

s 1 tab. δ. 2 tab. Λ.
t 1 fig. cap. 33 lib. 1 charact. 1 cum Θ.
u 2 fig. cap. 33 lib. 1 π.
x 15 tab. K.
y 4 tab Ψ, & charact. 14.
z 1 tab δ.
a 1, 3 fig. cap. 31 lib. 1 ϒ, ν.

Externum ſexti muſculi latus, in ipſo ortu, & toto quo dilateſcit progreſſu, committitur muſculo, quem jam deſcripturus, pedem moventium [b] ſeptimum appellabo: qui quemadmodum & [c] octavus, à fibula principium ducit, totiuſque fibulae externo ferè lateri attenditur: adeò, ut neque inter tibiae muſculos anteriores, neque poſteriores recenſeri deberet, ſed privatim in externo tibiae latere reponi, aptè diceretur. Septimus ita muſculus nerveum validumque [d] principium circa genu, ab externo [e] appendicis fibulae latere, & ligamentis oſſa hîc connectentibus inibi aſſumit, quà [f] quartum tibiam moventium muſculum inſertionem moliri diximus. Principium id non longo progreſſu fibulae connatum, ab ipſa abſcedit, ſibi ſubſtratum obtinens caput [g] muſculi pedem moventium octavi. Quum igitur ſeptimus muſculus à fibula abſcedit, externa ipſius ſede lividus ſemper apparet: interna autem, qua aliis accumbit muſculis, rubicundus, & exactè quaſi carneus viſitur. Non enim ita multo ab origine carneus factus, dilateſcit, muris ſpeciem exprimens. Ad hunc modum carnoſus, paulo ultra medium longitudinis fibulae rectà declivis fertur, in exteriori ipſius ſede non exquiſitè carneus. Quandoquidem hic muſculus iſtud ſibi privatim vendicat, quòd in externa ipſius ſede, etiam ſupra medium longitudinis tibiae, [h] utrinque ad latera carneus fit, & inter duo illa latera validiſſimum [i] tendinem commonſtret interna ſede, & à lateribus carne enutritum. Ubi autem muſculus digno notatu intervallo medium longitudinis fibulae ſuperavit, totus excarnis efficitur, teretem procreans tendinem, qui ſenſim obliquè retrorſum verſus fibulae poſteriora contendit. Non enim amplius tendo, perinde atque carnoſa muſculi pars, totum externum fibulae latus integit: ſed jam in poſteriora reflexus, [k] externum malleolum excarnem nudumque trianguli quodammodo forma relinquit: & poſteriorem inferioris fibulae appendicis [l] ſedem adiens, hîc ſinum proprium, & transverſum quoque [m] ligamentum obtinet. Tendo itaque hoc ligamento involutus, quod à fibula in calcem talumque procedit, deorſum in priora verſus pedis plantam [n] ducitur, adeò ſanè inflexus, ut in radicem pedii oſſis inſeratur, quod pollici praejacet, quodque in externo ipſius latere [o] proceſſum exerit, cui ſeptimi hujus muſculi tendo aptè implantatur. Aliquando tamen non in hoc pedii os ſeptimus muſculus inſertionem moliri viſus eſt, at in radicem pedii [p] oſſis, medium digitum ſuffulcientis. Caeterùm Natura non obiter, neque negligenter obliquum hujus tendinis ductum molitur, ſed tendinem inter oſſa & muſculos, pedis inferiora occupantes, medium [q] deduxit: ne ſi fortè inter cutem & muſculos illum duxiſſet, is ſurſum contractus, muſculos in planta locatos comprimeret, & iis, quo minus ſuo fungi poſſent munere, obſtaculo eſſet. Caeterùm quum non ſolùm ad poſteriorem ſedem exterioris malleoli tendinem hunc reflecti oportuerit, ſed etiam ad aliud quoddam in externo pedis latere locatum [r] os, Natura incredibili artificio huic etiam reflexui providit. In inferiori enim ſede oſſis teſſeram imitantis, quae plantam & externum pedis latus ſpectat, [s] ſinum latiuſculum, neque admodum profundum exſculpſit, quem viſcido humore oblinivit, & perquàm laevi lubricoque ligamento circumdedit. Dein ad hunc ſinum Natura tendinem circumduxit, non quidem, ut reliqua ipſius regione, teretem: ſed [t] quà tendo ad ſinum reflectitur, illum dilatavit, ut eo firmiùs ad modicè patentem ſinum revolveretur: & ne, ſi teres permanſiſſet, hinc aliquò declinaret. Denique hac latitudine nequaquam contenta, tendinem etiam peculiari artificio eouſque inibi indureſcere voluit, ut cartilaginis ſpeciem exprimat: imò interdum cartilaginis duritiem vincens, tendo ibidem oſſeus ac veluti ſeſamino oſſiculo donatus, conſpicitur, quo is promptiùs ad acutum angulum flexurae vim exſolvat. Caeterùm quo diligentiùs hoc Naturae artificium intueor, eo etiam magis Galenum admiror, quòd quum diſcrimen hominis digitorum in pede ad ſimiam in praeſentium muſculorum hiſtoria propoſuiſſet, admodum apertè ſubjunxerit, diſcriminis ejus occaſione, homines illo privari tendine, quem ad tarſum ita concinnè induſtricque reflecti diximus. Hac namque ratione, quum homines eum tendinem adeò eleganter proponant, Galenus facilè atteſtatur, quàm parum hominis pedem diſſecuerit: quamque nos turpiter demus, quando Galeni (qui etiam praeſentis muſculi officium parum eſt aſſecutus) hiſtoriam hominibus convenire volumus. noſtrorumque aliqui eouſque inſuper inſaniunt, ut ad homines potius, quàm ad ſimias, Galeni doctrinam inibi referant, ubi ſimiarum cum hominibus inſignis oc-

b 6 tab. Φ. 1 ζ 2 χ. 3 λ. 4 tab. charact. 17. 5 tab. char. 8. 8 tab. *. 9 tab. n. 13 tab. ξ. 14 k 15 V.
c 6 tab Ψ.
d 6 tab. charact. 2.
e 1 fig. cap. 31 lib. 1 C.
f 6 tab. χ.
g 6 tab. Ψ.
h 6 tab. charact 3, 4.
i 6 tab. charact. 5.
k 6 tab. ω.
l 6 fig. cap. 31 lib. 1 q, q.
m 2 tab. Σ.
n 15 tab. X, Y.
o 2 fig. cap. 33 lib. 1 π.
p 1 fig. cap. 33 lib. 1 III.
q Oſtendit haec ſiniſtra figura 15 tabulae ad X, Y.
r 1, 2, 12, 13 fig. cap 33 lib. 1 charact. 4.
s 2 fig cap. 33 lib. 1 ν.
t 15 tab. X.

Septimus. PERONAEUS PRIMUS ANTICUS, LONGUS, FIBULAEUS.

Lib. 2 de Adminiſt. ſect.

currit differentia, & interim Galeni sermo simiarum fabricae adamussim congruit.

Octavus. PERONAEUS SECUNDUS, POSTICUS, SEMIFIBULAEUS.

u Octavus musculus, qui sub septimo prorsus (si tendinis ipsius anteriorem sedem excipias) reconditur, ex fibula quoque prodit. Aliquantulo enim sub fibulae superiori appendice, ab externo fibulae latere, versus anteriora nonnihil enascitur: & adamussim carneus, fibulaeque semper attensus, sub septimo deorsum prorepit. Quum autem medium longitudinis fibulae aliquousque superavit, in teretem quoque cessat tendinem, qui similiter atque septimi tendo, deorsum versus fibulae posteriora reflectitur. Verùm hic tendo septimi tendine omnino non integitur: sed in priora prominens, anteriori septimi tendinis lateri attenditur, & sinui in posteriori fibulae appendicis sede exsculpto incumbens, transverso etiam ligamento circumdatur. Hinc rursus in priora descendens, x processui pedii ossis validissimè inseritur, quod tesseram referenti ossi adnexum, parvum pedis digitum sustinet. Verùm hic tendo, aliorum hactenus digitorum ritu, non simplicem y insertionem perficit: verùm nonnihil ante ipsius insertionem tendo bicornis redditur, duplici & lata (ne fortè tereti & simplici nimium extuberaret) insertione dicto ossi implantatus. Neque est, quòd quispiam Galeno confisus, z sextum nobis commemoratum musculum, in duos quoque tendines dividi arbitretur. Hominibus enim ad eum quem scripsi modum, sextus musculus habet, aliter sanè, quàm in caudatis simiis observatur: non enim in his tantùm duplex tendo visitur, verùm etiam duo sunt musculi, admodum conspicui, quorum anterior posteriore minor est, ambo in pedii os pollici praepositum implantati.

u 2 tab. ♃ 4 tab. charact. 15. 5 tab. charact. 9. 6 tab. ♃. 9 δ. 13 r. 14 l, m. 15 a sub V, ad b.
x 2 fig. cap. 33 lib. 1 ζ.
y 6 tab. charact. 6 juxta 8. & 15 tab. b.
z 1 tab. ζ 3 tab. ♃.

Nonus. PRO PARTE EXTENSORIS DIGITORUM PEDIS LONGI vulgo habetur.

Caeterùm quando his (etsi ad Galenum intelligendum juvent) non admodum concinnè sermonem vera enarrantem interpellimus, a nonum musculum jam praedictis addamus: quem quis proprium per se musculum recensere poterit, alius verò cujusdam b alterius partem non ineptè dicet: prout nimirum ille motui & insertioni, hic verò connexui & principio attenderit. A musculo enim, qui in anteriori tibiae sede locatus, quatuor pedis digitos extendit, c carnosa quaedam portio juxta medium tibiae longitudinis, ab externo ipsius latere enascitur: quae deorsum ducta, in tendinem degenerat, qui d transversum anterioris tibiae sedis ligamentum subit: & superiori pedis regioni exporrectus, fibrosisque nexibus e musculis succumbentibus commissus, in f duas portiunculas bipartitur, quas pedii ossi, parvum digitum suffulcienti, latè inserit, non procul ab ejus ossis superiori sede, qua imitanti tesseram ossi alligatur. Nihil itaque prohibet, hunc musculum aut partem digitos extendentis recensere, aut illum numero ab extensionis opifice distinguere, illumque nonum pedem moventium musculum enumerare: ut hactenus descripti, novem censeantur, pedis motibus famulantes: quorum primus & secundus & quartus, g qui suram seu tibiae ventrem praecipuè efformant, robustissimi pedis motus autores sunt. Calcem enim sursum in posteriora trahunt, pedemque terrae firmant, seu in posteriora deorsum reflectunt. atque his h quintus suppetias fert, pedem quoque terrae admovens, & interdum, ut summis tantum digitis erigi queamus, in posteriora ducens. Quod verò munus tertio pedem moventium i musculo concredatur, non ita affirmare possum. nam latum tendinem in pedem non producit, & sanè invalidior visitur, quàm qui cum insignibus illis quatuor musculis in pedis extensione conferri queat. Si tamen hunc tantum opus subire posse quis crediderit, id addendum prorsus erit, eum obliquo & in internum latus, pedis motui suppetias ferre. Caeterùm k sextus & l septimus, unà cum m octavo & n nono, contrarii quàm primus, secundus, quartus & quintus musculi, motus, quum simul tenduntur, duces sunt: pedem enim sursum ad tibiae anteriora flectunt, motu sanè non aequè atque posteriores digno & valido. Si verò isti alternatim cum musculis posteriorem tibiae sedem occupantibus contrahantur, in hoc illudve latus pedem agunt: atque ita, qui flexionis extensionisque autores sunt, etiam motus in latera appositissimè obeunt, quemadmodum de brachialis o motoribus abundè proposuimus.

Novem musculorum pedem moventium munus.

a 4 tab. Ω. 1
β 2 juxta ω. 5 charact. & 9 κ.
b 4 tab. ♃.
c 4 tab Ω λ ♃.
d 1 tab. ℞.
e 5 tab. ♃.
f 4 tab. charact. 13.
g 13 tab. τ, τ, ♃.
h 15 tab. D, E.
i 13 tab. Φ.
k 3 tab. ♃.
l 6 tab. Φ.
m 6 tab. ♃.
n 4 tab. Ω.
o 3 tab. A, m. & 9 tab. A. 11 tab. A.

CAPUT LX.

DE MVSCVLIS, PEDIS DIGITOS MOVENTIBVS.

Pedis digitorum motus.



igiti pedis iisdem prorsus motibus aguntur, quibus quatuor manus digitos duci relatum est. Pedis enim pollicis (qui duobus tantùm ossibus donatur) primum internodium pari omnino ratione cum primis reliquorum digitorum internodiis flectitur: non autem, ut in manu, opposito flexu aliis digitis obducitur. Atque hic primorum articulorum flexus, aut rectus est, aut in alteram partem modicè inclinans, quemadmodum primos quatuor manus digitorum articulos moveri diximus. Secundum autem pollicis internodium, & secunda quoque & tertia reliquorum digitorum internodia, simplici duntaxat, ac in neutrum latus

tus vergente donantur flexione ac extensione, nullo interim proprio motu in latus praedita, quum interim prima internodia & adductionis & abductionis motum insuper nanciscantur. Caeterùm ut motus digitorum manus & pedis par quodammodo est ratio, ita ferè etiam similis musculorum in utrisque est series. unde etiam in illorum descriptione non inopportunè eundem ordinem, quem in manus musculis observavimus, aggrediemur.

Primus pedis digitos moventium. PERFORATUS, SUBLIMIS, FLEXOR DIGITORUM PEDIS BREVIS.

[a] Primus itaque is futurus est, qui quatuor digitorum secunda flectit internodia, in hoc à manus [b] musculo varians, quòd brevior sit, & pro sua mole amplior & depressior, quodque non ex tibia (quemadmodum musculus digitorum manus è cubito) porrigitur. Totus namque infernam duntaxat pedis sedem occupat, universae ipsius carnosae substantiae pertinaciter subnatum habens [c] ligamentum, quod lati in manu [d] tendinis vices gerere, jam antea proditum est. [e] Ab inferna itaque calcis ossis sede, & anteriori illius calcis tuberculi parte, quod terrae innititur, primus hic musculus [f] principium ducit partim nerveum, & partim carneum, quod ilico ab exortu prorsus carnosum evadens, sensim dilatatur, multo latius quàm crassius redditum. Quum verò mediam pedis longitudinem, ad digitos repens, [g] superavit, in quatuor carnosas portiunculas dirimitur, quae invicem diductae, & aequales constituentes angulos, singulae unum producunt tendinem, ad sibi praepositum digitum excurrentem. Teudo iste, similiter ac in manu, ad primi digitorum internodii radicem transverso ligamento excipitur, quousque longa sectione divisus, & subjecto sibi tendini [h] viam praebens, in secundi internodii radicem implantetur, & toti ossis sui longitudini latescens innascatur. Hujus musculi beneficio, secundum quatuor digitorum flectimus articulum, eum quàm possumus proximè versus calcem protrahentes.

a 14 tab Θ. b 5 tab. Θ. c 13 tab. π. d 3 tab. musculi Π. e 2 fig cap. 33 lib. 1 Y, Z. f 14 tab. x. g 14 tab. α. h ut in 5 tabulae manu juxta φ, aut 6 tabulae γ per δ.

Secundus, POLLICIS FLEXOR LONGUS. *Et tertius,* PERFORANS, PROFUNDUS FLEXOR DIGITORUM PEDIS LONGUS.

[i] Secundus verò & [k] tertius digitorum musculi, tertii quatuor digitorum & secundi pollicis articuli flexus opifices sunt. Atque hi integri non in pedis planta reponuntur: sed in tibiae etiam posteriori sede locati, totam illius ferè longitudinem perreptant. Sunt porrò hi, quos [l] quarto pedem moventium musculo, qui suram constituentium maximus est, proximè substerni, & [m] quinto pedem moventium musculo incumbere diximus. Ut vero eandem cum eo musculo sedem occupant, ita quoque illi forma admodum similes sunt. latiores enim, quàm spissiores visuntur: deinde toti propemodum carnei, in tibiae regione existunt. & quum ad calcem usque descendêre, ab interno tantùm [n] latere non admodum prius arctati, unum singuli teretem promunt tendinem. Eorum itaque [o] posterior, suraeque (ut sic dicam) vicinior, qui digitos moventium secundus censebitur, à posteriori sede connexus fibulae ad tibiam [p] enascitur, statim ab ortu carnosus, & latus utcunque, versus tibiae extremum prorepens. Toto hoc progressu, maximo suram efformante [q] musculo contegitur: anteriore autem sua sede, posteriori fibulae [r] parti attenditur, ipsi etiam aliquamdiu adnatus: deinde qui ordine [s] tertius digitos moventium futurus est, externo suo latere ipsi secundo hîc quoque subjicitur. Ilico verò atque secundus ad infimam tibiae sedem descendit, ab interno ipsius latere [t] tendinem edit teretem, qui [u] priùs aliquamdiu in carne pronasci visus est. Hujus tendinis nomine, ad internum calcis latus, ubi talum excipit, [x] sinus insculpitur, qui transverso [y] ligamento obductus, praesentis musculi tendinem tutissimè deducit. Postquam tendo ligamentum id superavit, pedis inferiora obliquè subintrat: & inter [z] illos qui quatuor digitos pollici adducere dicentur, & [a] eos quibus primum digitorum internodium flectendi munus adscribitur, prorepit, totus propemodum ad pollicem contendens. A praesenti enim tendine, circiter plantae medium, [b] portiuncula diffunditur, quae aliquot [c] tendinibus ejus quem tertium digitos moventium numerabo, commiscetur, atque unà cum illis ad tertii indicis, & quasi ad medii quoque digiti, articuli flexionem auxiliatur. Reliqua autem tendinis secundi digitos moventium musculi portio (quae profectò validissima est) ad pollicem, uti diximus, obliquè perfertur, secundumque primi pollicis ossis longitudinem transverso ligamento excepta, in secundi pollicis ossis longitudinem lata insertione implantatur, flexionis ejus ossis autor. Huic tendini, priusquam secundo pollicis ossi inseritur, sesaminum accedit [d] ossiculum utcunque grande, & lubrica sua & laevi superficie sinui praepositum, quem in sui medio habent primi pollicis ossis capitula, secundi ossis sinus subeuntia. [e] Tertius musculus, qui quinto pedem moventium innititur, pari prorsus cum secundo digitorum musculo ratione, in posteriori tibiae sede exporrigitur, ad internum magis latus, quàm secundus, respiciens: longè enim [f] magis tibiae ossi, quàm fibulae innititur. Quum autem ad calcem ferè descendit, atque adhuc latus conspicitur, ab interno ipsius [g] latere teretem promit tendinem, cui peculiarem [h] sinum & transversum ligamentum Natura fabrefecit, in medio duorum qui hîc quoque habentur sinuum. Tertii itaque musculi tendo, hoc ductus sinu, teres adhuc pedis inferiora subit, secundi musculi [i] tendini versus plantae cutem subjectus, & cum illo X literae imaginem efformans. Secundi enim musculi tendo ab exterioribus introrsum obliquè in anteriora fertur: tertii autem tendo quodammodo ab interioribus extrorsum contendit, ob idque in plantae medio cum secundi tendine decussatim constituitur. Tertii musculi tendo, pedis plantam hoc modo subintrans, ac jam in pedis ferè longitudinis me-

i 14 tab. Λ. 15 O. k 14 tab. Ξ. 15 P. l 13 tab. Ψ. 14 tab. q. m 15 tab. D, E. n 14 tab. δ, n. o 14 tab. Λ. 15 O. p 14 tab. γ. q 13 tab. Ψ. r 15 tab. B & S. s 14 tab. Ξ. 15 tab. P. t 14 tab. η, θ. u 14 tab. ι. x 15 tab. G, & charact. 3. y 1 tab. ν. z 14 tab. λ & μ. 15 tab. N. a 15 tab. L. b 15 tab. Q. c 14 tab. θ. d 2 fig. cap. 33 lib. 1 *. e 14 tab. Ξ. 15 tab. P. 1 λ. 2 π. 3 ν. 8 u. 16 e. f 15 tab. magis A quàm B. g 14 tab. ν. h 15 tab. F, & charact. 2. i 14 tab. δ, δ.

dio repositus, modicè k dilatatur, ac in quatuor alios tendines digeritur, ad quatuor digitos excurrentes, illisque manus l tendinibus respondentes, qui tertium quatuor digitorum inflectunt articulum. Sub primi enim musculi tendinibus occultati, digitorum radices subeunt, unà cum m primi musculi tendinibus, transverso ligamento, ut in manu quoque, obducti. Ut verò ad tertium usque os prorepserent, primi musculi tendines sectione per longum divisos permeant: & latiores redditi, tertii ossis longitudini implantantur. Caeterùm tendini indicem adeunti, & interdum illi pariter, qui medio exporrigitur, hoc privatim obtingit, ut in plantae medio n portiunculam secundi musculi tendinis ad pollicem proficiscentis nanciscantur, quae cum illis digitorum tendinibus omnino coit & permiscetur. Interdum verò, quantumvis accuratè singula observes, à secundi tendine nihil porrigi, sed hunc totum in pollicem absumi conspicies. Atque ita sanè tres digitorum primi habent musculi, quorum primus secundum quatuor digitorum flectit internodium: reliqui autem duo, ultimi quinque digitorum internodii flexionis opifices sunt.

k 14 tab. ι.
l 6 tab. γ, musculi scilicet z insignitis.
m 14 tab. Θ.
n 15 tab. Q.

Lib. 3 de Usu part.
Lib. 2 de Administ. sect.

Verùm hîc non ambigo, studiosissimum quemque, qui accuratissimè Galeni loca jampridem evolvit, & illum sibi haud conformia dicere, librosque ipsius hîc quoque vitiatos esse intelligit, avidè exspectare, quamobrem à Galeno dissentiam. Cui in praesentia aliud nihil additum esse velim, quàm verissima me hactenus de pedis digitorum musculis in hominibus enarrasse, & Galeni loca (ut jam, simulatque aliquid de musculorum functione addidero, audies) vix simiis convenire. Trium itaque dictorum musculorum functionem, cum manus digitorum musculis communem esse censui, quum o secundus musculus secundi pollicis internodii flexus autor poneretur, nulla primi articuli, quod ad flexum attinet, facta mentione: quemadmodum p tertii musculi beneficio tertium reliquorum digitorum internodium moveri, jam antea scripsi: quum interim ex Galeni sententia, primos etiam articulos duobus posterioribus musculis flecti, dictum esse oportuerit. Arbitratur enim Galenus, eandem hîc atque in manu horum musculorum functionem esse. imò exactè in secundo de Administrandis sectionibus, suum ipsius perpendens placitum, quo transversorum ligamentorum ope primos manus digitorum articulos flecti innuerat, dixit, ab illis qui tertio digitorum internodio inseruntur in pede, non solùm tertios primosque articulos in flexionem duci; verùm primum, secundum & tertium internodium ipsorum ope flecti. quod sanè necessum esset, si modò transversi ligamenti vi tendines illa quibus tantùm incumbunt, non autem inseruntur, ossa movere donaremus. At ita non suffecisset adhuc illis q tendinibus, quos nos tertium internodium flectere diximus, à Galeno insigne illud flectendi munus adscribi: quin etiam r primum musculum, qui secundis quatuor digitorum internodiis inseritur, prima quoque internodia flectere, orationi addendum venerat, quum & illius musculi tendines eodem cum aliis tendinibus in primo digitorum osse ligamento obvelentur. Quia igitur transversorum ligamentorum gratia, oportere ossibus motum adscribi, non admodum concedimus: haud mirum quoque esse debet, nostrum placitum à Galeni decreto dissentire. Caeterùm functione postposita, qualiter in caudatis simiis praesentes musculi habeant, enarrare non gravabor: haud interim immemor Galeni loci, quo tendines non eodem semper modo permisceri tradidit: ne fortè quis me ipsius dogmata nimis perfunctoriè arbitretur expendere. Simiae igitur primum musculum, quo secunda digitorum flectuntur internodia, cum hominibus communem habent: at tanto longioribus donatum tendinibus, quanto intervallo simiae pes hominum pedem unà cum digitis in longitudine pro proportione superat. Secundus quoque & tertius in tibia eodem modo simiis atque hominibus collocantur. quum tamen tendinem educunt, non ex altero latere illum promunt: sed caeterorum musculorum modo coarctati, illum emittunt: quod etiam in simiarum quinto pedem moventium musculo usuvenit. Unde etiam haud mirum videri nobis debet, si Galenus rarae illius peculiarisque tendinum eductionis nullo prorsus modo meminerit. Verùm interim tendines caudatarum simiarum, pedis plantam, ut in hominibus, subeunt: & ubi X literae instar infectionem moliuntur, secundi musculi tendo tendini tertii musculi prorsus permiscetur, atque ex ambobus unus quodammodo consurgit tendo, à quo transversim portiuncula ad pollicem fertur, illi prorsus similis, quam in caudatarum simiarum manu, à tendine indicem accedente, è volae medio ad pollicem ferri retulimus. Reliqua verò hujus tendinum permixtionis pars in quatuor tendines dividitur, eam portionem, quae pollici exporrigitur, mole vincentes. Hi ut in homine sub primi musculi tendinibus deducti, & hos permeantes, tandemque latiores redditi, tertio internodio inseruntur.

o 14 tab. Λ.
p 14 tab. Z.
q 14 tab. δ, ε, ζ, θ.
r 14 tab. ⊙.

Primus & 2 & 3 musculi quomodo in simiis se habeant.

Haec ex hominis fabrica sunt obvia.

Musculi primos articulos flectentes, qui tertium musculum in numero succedunt, ac decem nobis enumerantur.

s Musculi primos quinque digitorum pedis articulos flectentes, in homine illis respondent, t qui in manu inter postbrachialis ossa repositi, primorum quatuor digitorum ossium flexioni praesunt: quamvis interim in pede non ita exacto numero, atque in manu, comprehendi distinguive queant. Rudis enim indigestaque moles in planta conspicitur, quae adamussim carnea est, & fibris rectis interstincta: deinde secundùm pedii longitudinem ducta, & illius quoque u intervalla opplens, in quinque digitorum radicem implantatur, utrinque ad primi internodii latus versus interiora inferiorave insertionem ten-

s 15 tab. L. deinc.
t 8 tab. sub Δ.
u 2 fig. cap. 33 lib. 1 1, 2.

tentans. Hanc itaque carneam molem ex ſententia in muſculos proprios ſubdividere ne-
queo, quantumvis etiam ſibi implicatas quaſdam inſcriptiones commonſtret. Utcunque
tamen ſit, haec non minus quàm in manu valida eſt, & primorum articulorum flexio-
nem perficit, quam primus pollicis articulus parem cum caeteris digitis adipiſcitur. Un-
x 14 *tab.* β. de etiam carneae illius molis x pars, ad pollicem porrecta, illis reſpondet partibus, quae
reliquos adeunt digitos. Atque hujus etiam partis tendinibus admodum brevibus & la-
y 2 *fig. cap.* 33 *lib.* 1 ψ, ω. tiuſculis, maxima totius corporis ſeſamina innaſcuntur y oſſicula, quorum interius exte-
riori longè majus eſſe diximus. Haec lubrica ſua & laevi ſuperficie inferiorem terramve
ſpectantem contingunt ſedem capitis pedii oſſis, quod primo pollicis oſſi inarticulatur,
utrinque ad ejus ſedis latera mutuò recedentia, hacque ſecundi digitos moventium mu-
z 14 *tab.* δ, ϑ *musculi* A. ſculi z tendini iter quodammodo parantia. His dein ſeſaminis oſſiculis longè a minora re-
a *Spectantur 2 figura cap.* 33 *lib.* 1. liquis etiam tendinibus carneae hujus in pede molis innexa ſunt: adeò, ut ad ſingula re-
liquorum pedii oſſium capita digitis inarticulata, duo reponantur ſeſamina oſſicula, b il-
b 2 *fig. cap* 25 *lib.* 1 V, V. lis grandiora, quae ad quatuor manus digitorum radicem, muſculis eorum prima oſſa fle-
ctentibus innata ſcripſimus. Quandoquidem igitur carneae hujus molis tanta cum muſcu-
lis quatuor digitorum manus primos articulos flectentibus eſt ſimilitudo, integrum ſanè
erit, hic decem muſculos, primis quinque digitorum articulis in flexione famulantes,
enumerare, ut bini ad ſingulos referantur digitos, atque hi decem tribus reliquis flexio-
nis autoribus adſcribantur.

c 4 *tab.* ψ. 1 α. 2 ω. 3 γ. 5 Ω. c Decimusquartus itaque, cui quatuor digitos extendendi munus concreditur, in ante- *Decimusquartus.* EXTENSOR DIGITORUM PEDIS LONGUS.
riori tibiae ſede locatus, & ſub d ſexto pedem moventium muſculo reconditus, à tibiae
d 3 *tab.* ψ. oſſe, qua id fibulae ſub genu articulo connectitur, nerveum ſumit e principium, quod
e 4 *tab charact.* 10. ilico ab exortu carneum evadens, recto tramite deorſum verſus pedem deſcendit, in me-
f 4 *tab. charact.* 11. dio propemodum f ductu carnoſam quandam ſui g portionem ab externo latere diffundens:
quae deorſum protenſa, ea eſt, quam nonum inter pedem moventes muſculos recenſui-
g 4 *tab.* Ω. mus. Poſtquam verò eam eduxit portionem, reliquo ſuo corpore carnoſus adhuc deor-
h 1 *tab.* δ. ſum tantiſper fertur, dum transverſum h ligamentum, anteriorem tibiae ſedem occupans,
i 4 *tab. charact.* 12. contingat. Ibidem enim in i tendinem degenerat, qui per id ligamentum, veluti per a-
nulum prorepit. Priusquam tamen ligamentum praetergreditur, in quatuor alios ſcindi-
tur tendines, qui invicem diducti, ac per pedis ſuperiora aequales angulos conſtituentes,
ad quatuor digitos pertingunt, & toti illorum longitudini, ampliores redditi, inſerun-
tur, tres ſimul ipſorum articulos extendentes.

k 5 *tab.* Φ. 1 *tab.* γ. 2 Θ. 3 μ. 4 *charact.* 14. 6 *tab. charact.* 7. k Decimusquintus muſculus ad pollicem ſpectat, & in anteriori tibiae ſede collocatus, *Decimusquintus.* EXTENSOR POLLICIS LONGUS.
partim nuper commemorato l muſculo ſubjicitur, partim verò illius interno lateri expor-
rigitur. A tibiae enim oſſis m externo latere, ubi membraneum n ligamentum in tibiae
longitudine fibulam tibiae oſſi colligans, ab ipſa educitur, hic muſculus principium ſumit,
l 4 *tab.* ψ. quod carnoſum in ea ſede exoritur, qua tibiae os à fibula primùm dehiſcit. Muſculus
m 1, 3 *fig. cap.* 31 *lib.* 1 ζ. hinc deorſum protenſus, ac ligamento illi pertinaciter adnatus, anteriorem tibiae oſſis
ſedem adit: ac in o tendinem finiens, per transverſum p ligamentum, in anteriori tibiae
regione conſiſtens, ducitur: dein per pedis ſuperiora ad pollicem prorepens, toti ipſius
n 6 *tab.* Σ. 15 *tab.* T *inter* R, S. longitudini inſeritur. Hujus muſculi beneficio, pollex in neutrum latus inſigniter ver-
gens, extenditur. neque alius ex tibia homini in ſuperiorem pollicis ſedem inſeritur:
o 5 *tab. charact.* 5. verùm q quidam toti pedis ſuperiori regioni ſecundùm longitudinem obductus, ex- *Muſculus in ſuperiori pedis ſede locatus, & pollicem tresque ipſi proximos digitos extrorſum abducens, & numero 16.* EXTENSOR DIGITORUM, ET POLLICIS, BREVIS.
p 1 *tab* δ. terno ſuperioris pollicis ſedis lateri tendinem inſerit, cujus ope pollex aliis digitis ad-
q 5 *tab.* ψ. 6 *tab.* Ω. 1 π. 4 *tab. charact.* 17. 7 δ. ducitur.

Juxta latus enim tali, r ubi calcis oſſi os teſſeram referens coarticulatur, ab ejus ſe-
dis ligamentis ampla moles carnea enaſcitur, quae antrorſum obliquè verſus digitos por-
r 1 *fig. cap.* 33 *lib.* 1 *charact.* 4 *ad* Δ. recta, in quatuor carnoſas partes dirimitur, quae ſingulae teretem efformant tendinem.
Horum quatuor tendinum intimus & maximus, pollicis externo lateri verſus ſuperiora
inſeritur: ſecundus, indicis externo lateri implantatur: tertius verò, medii digiti, quar-
tus autem anularis. adeò, ut ſolus parvus hujuſmodi tendine deſtituatur: quamquam ſe-
mel, & admodum obſcurè, illi quoque exiguum tendinem exporrigi animadverterim.
Tendinum iſtorum beneficio, quatuor digiti illis donati, in externum latus abducuntur.
Num verò hujuſmodi carneum corpus, in hos diductum tendines, unius aut plurium mu-
ſculorum vice numerandum ſit, non vehementer inſtandum arbitror: quum in ortu uni-
cus videatur eſſe muſculus, & poſtmodum, uti diximus, in quatuor tendines dividatur.
Verùm ex Galeni ſententia, duo hic eſſent muſculi: quorum unus indicem & medium à
pollice abduceret, alter verò anularem & parvum extrorſum in latus amoverent: deinde
ex tibia in pollicem alius inſereretur, ejus tendinis vicem ſupplens, quem ab hoc carneo
corpore, in pedis ſuperiori ſede locato, in pollicem inſeri commemoravimus. At non
mirum eſt, Galeni deſcriptionem hic plurimum à noſtra variare, veterumque placitis con-
tradicere, quum ſimiae ab hominibus hac in ſede inſigniter differant. Illis namque in
pollicis ſuperiora à tibia duo exporriguntur muſculi, quemadmodum in manu accidit:
deinde duo in ſuperiori pedis ſede repoſiti viſuntur, quatuor digitos à pollice abducen-
tes, quibus perinde ac muſculoſo corpori, ſuperiorem humani pedis ſedem occupanti,
obliquus admodum ſitus obtigit. Age igitur, doctrinae gratia, in homine nobis enar-

ratum

ratum jam musculosum corpus, unius loco habeatur, sitque is decimussextus pedis digitos moventium.

Decimusseptimus. ABDUCTOR MINIMI DIGITI.

s Decimusseptimus igitur in externo latere pedis reponitur, insignis utcunque musculus, & ab externo latere calcis ossis, ubi id t tuberculum quoddam gerit, nerveo principio enatus, quod non procul ab exortu carnosum efficitur, exquisiti musculi formam exprimens. Priusquam verò ad primum parvi digiti articulum pertingat, in teretem finit tendinem, externo lateri primi illius ossis insertum. Hic musculus, quum validus admodum sit, etiamsi parvus digitus à decimosexto nullum nanciscatur tendinem, ejus digiti abductionem abundè perficit, quemadmodum etiam in hominis manu factum esse affirmavimus.

s 2 tab. n. 9 λ. 13 s.
t 1, 9 fig. cap. 33 lib. 1 f.

Decimusoctavus. ABDUCTOR POLLICIS.

u Decimusoctavus, cujus beneficio pollex introrsum à caeteris digitis abducitur, interno pedis lateri secundùm totam ipsius longitudinem protenditur, muris quoque effigiem proximè referens. à ligamentis enim calcem talo connectentibus, nerveum assumit principium, quod crassius carnosiusque effectum, tandem in teretem degenerat tendinem, externo lateri prioris articuli pollicis implantatum. In simiis adhuc unus est, à pedii osse indici praeposito in pollicem pronatus, illumque indici quàm potest proximè admovens, quo homines meritò destituuntur, quemque interim Galenus (etsi digitorum in homine cum simia discrimen cognoverit) in secundo de Administrandis sectionibus, cum caeteris in pede repositis musculis recenset, planè ac studio ostendens, se simiarum undique historiam potius quàm hominum proponere.

u 1, 3 tab. ξ. 2 tab. τ. 6 % 7 t. 13 ξ. 14 t.

Quatuor musculi, digitos quatuor pollici adducentes, seu 19, 20, 21, 22. LUMBRICALES.

Post decimum itaque octavum, in homine x quatuor tantùm adhuc enarrandi supersunt musculi, quatuor digitos in internum latus ducentes: qui similiter atque in manu, illis y tendinibus exporriguntur, qui tertium digitorum flectunt internodium. quamvis in hoc pedis musculi à manus varient, quòd illi non à tendinum involucris horum modo, sed à calcis osse exoriantur. A ligamentis namque ossa tarsi posterioribus pedis ossibus in planta colligantibus, musculosum corpus enascitur, quod in quatuor postea graciles diductum musculos, interno quoque lateri quatuor digitorum inseritur. Si itaque carneam hanc molem, quatuor musculorum loco habueris, omnes pedis digitorum in homine musculi, duo erunt & viginti: si verò unius loco id corpus numeraveris, tantùm erunt decem & novem. Rursus, prout id z corpus, quod pollicem & tres ipsi proximos digitos in externum latus abducit, in plures dissecueris, numerum quoque augebis.

x 14 tab. λ, μ. 15 tab. N.
y 14 tab. θ, dein ν.
z 6 tab. ω.

CAPUT LXI.

DE LIGAMENTIS, ILIUM OSSA SACRO COLLIGANTIBUS, & coxendicis ac genu articulorum, deque reliquis omnibus, quae in tibia & pede habentur ligamentis.

Ligamenta sacri ossis, & ipsi adnexorum ossium.

Perpauca ligamenta delineavimus: & quum membranea sint, ab ossium potissimùm circumscriptionibus petenda & confingenda veniunt.

igamentum, ilium ossis ad sacrum os contextum ambiens, membraneum quidem est, sed admodum robustum. Ligamenti autem portio, sese ubi ossa invicem committuntur, inserens, ita validum crassumque evadit ligamentum, ut cartilaginei ligamenti naturam prorsus repraesentet: cujus beneficio, & demum cartilaginis quoque interventu, ilium os sacro validissimè nectitur. Quemadmodum enim cartilaginis intercessu, & ligamento orbiculatim commissuram ambiente, pubis ossa invicem contexuntur, ita quoque ilium os sacro coarctatur. Praeter haec sacri ossis ligamenta, a aliud ex latere connexus quinti ossis sacri cum sexto quodammodo teres enascitur, in acutum processum coxendicis ossis insertum. Quinetiam ab eadem sacri ossis sede, in ossis coxendicis appendicem, aliud b ligamentum fertur, quod unà cum praedicto ossa haec firmiùs conuectit, & praeterea recti intestini, & musculorum ipsius fulcrum existit. Postremò, in pubis ossis foramine c membrana visitur, illi d ligamento omnino similis, quod secundùm cubiti longitudinem radium ulnae colligat: substantia enim huic adamussim respondet, & fibris constat deorsum in latus obliquè procurrentibus.

a 13 tab. o.
b 10 tab. δ.
c 14 tab. b.
d 7 tab. V inter S, T.

Membrana, pubis ossis foramen occupans.

Femoris ad coxendicis os ligamenta.

Ligamenta femur coxendicis ossi adnectentia, duo magis praecipua censentur, e unum orbiculatim articulum amplectens, cujusmodi etiam aliis articulis est commune. Caeterùm ne aliquando femoris caput luxaretur, quoties variis motibus femur, magnam corporis molem sustentans, movetur, ligamen hoc quod diximus, crassissimum robustissimumque evasit, nulli ligamento ex his quae articulos circumdant, crassitie secundum. Et tanti momenti usus que id ligamentum Graeci esse putarunt, ut etiam totius articuli nomine illud ἰσχίον appellare non dubitaverint. Quin etiam huic ligamento articulum ambienti, non solùm privata crassities duritiesque accessit: verùm hoc peculiariter sibi vendicat, quòd neque capitis femoris, neque acetabuli ossis coxendicis supercilio inseritur, aut ab illis prodit: totam enim femoris cervicem ambit, illi nusquam quàm ad magni femo-

e fig. cap. 1 P, P.

moris processus radicem orbiculatim circumnatum: reliquae autem parti tantum citra omnem connexum incumbit. deinde acetabuli supercilio non adnascitur, sed paulo supra supercilii radicem ossi coxendicis. Atque hîc providè Natura ab aliorum articulos ambientium ligamentorum fabrica reclinavit. nam si hoc coxendicis ligamentum aliorum ligamentorum ritu superciliis connatum fuisset, neutiquam oblongum femoris caput aptè moveri permisisset. quod sanè adamussim spectabis, quum inter secandum femora invicem adducere, & rursus abducere conaberis. Mirum enim dictu est, quàm femoris caput antrorsum extra sinum feratur, dum alterius pedis calcem, veluti perpendiculi lineam, medio interioris lateris alterius pedis adhibemus: quod in illo pedum situ fieri cernimus, quum in choreis notam, quam bis simplicem vocant, hocque signo. ∬. indicant, erecti fingimus. Ad haec, praeterquàm quòd coxendicis ossis sinus admodum cavatus est, aliud adhuc ligamentum, etsi non colliget, orbiculatim sinus supercilio adnascitur, quod sinum adauget, & eorum ligamentorum naturae participat, quae cartilaginea sunt. Verùm id cavitatem non solùm auget, sed etiam in causa est, cur minus ossis supercilium in vehementibus femoris motibus, quum fragile sit, abrumpatur: sua enim duritie ligamentum impetui resistit, & sua mollitie cedens, eundem exsolvit. Porrò [f] aliud coxendicis articulo peculiare ligamentum, teres est, & adeò durum, ut cartilagineus nervus meritò àb aliis appellatum fuerit. Hoc ex medio capitis femoris enatum, non in acetabuli centrum inseritur, at in humillimam ipsius sedem, [g] ubi adeps, non autem cartilago sinui oblinitur, ipsumque coxendicis ossis acetabuli supercilium [h] deficit.

f fig. cap. 1 O. & 2 fig. cap. 29 P.
g 1, 2 fig. cap 29 lib. 1 g.
h 1, 2 fig. cap. 29 lib 1 h.

Ligamenta genu articuli.

i Pete haec ex figura 1 cap. X, S, T, V, &c.
k 8 tab. k.
l 1 fig. cap 30 lib. 1 E, F.
m 7 fig. cap. 31 lib. 1 inter F, G.
n 6 tab Φ.
o 8 fig. cap. 31 lib 1.

[i] In genu verò articulo, praeter commune ligamentum, omnibus obductum articulis, alia quaedam valida robustaque (potissimùm quum illud universum articulum certis rationibus ambire non posset) rerum Opifex fabrefecit. quando enim quinque sunt genu articuli regiones, anterior, posterior, interior, exterior, & media, singulis peculiare quippiam Natura praeposuit. Anteriori quidem, quae membraneo ligamento prorsus destituitur, & tamen regio admodum fallax, & summopere laboratura est, [k] mola patellave simul cum illam continentibus tendinibus praetenditur: quae quum abundè articulum stringat, nullo hîc opus erat ligamento, neque etiam (ut dixi) membraneo, omnes articulos ambiente, quod malè inter femoris os & patellam fuisset repositum. Posteriori similiter laboraturae, robustum nervosumque ligamentum praeponitur, quod ex media posteriori tibiae regione originem capiens, rectà sursum fertur, & bifidum [l] utrorumque femoris capitum posteriori sedi, qua maximè illa dehiscunt, implantatur. Caeterùm mediae regioni duabus nuper dictis digniori majorique egenti firmamento, Natura validissimum & cartilagineum largitur ligamentum, quod ex tota prominentiori inter duos tibiae sinus [m] parte enatum, femoris posteriori parti, quà ipsius capita maximè invicem distant, cum paulo antè dicto inseritur. Verùm praeter hoc ligamentum, interdum adhuc mucosum quoddam & gracile reperias, in medio genu articuli locatum, ad anteriorem jam dicti ligamenti regionem, quod similiter à tibia in femur pronascitur. Exteriori genu regioni injuriis magis quàm interior patenti, crassum quoque & quodammodo teres obductum est ligamen, femoris & fibulae tibiaeque ossa invicem colligans. Hujus ligamenti humilius extremum, capiti [n] musculi substernitur, cujus tendinem ad posteriora inferioris fibulae appendicis perreptantem, versus pedii os pollici praepositum protendi relatum est. Porrò interior genu regio, quae caeteris omnibus in tibiae motibus minus debebat dehiscere, & iis quae cruri occursant, minus obviam ire, ligamen nanciscitur, jam dicto tum gracilius, tum mollius. quod etsi ex interiori femoris latere enascatur, in tibiae tamen latus non insertatur, sed velut ad aliud exterius ligamentum in tibiae priora majori sua portione contendit. Caeterùm praeter haec omnia, peculiaris huic articulo, quemadmodum superiori libro scripsi, [o] cartilago injicitur, quae duritia exquisitae cartilagini nonnihil cedit, & cum ligamento quippiam commune obtinet. Quantum verò ad articuli genu securitatem ea cartilago valeat, illic quoque diximus. nunc autem in exteriori ipsius circumferentia, qua quodammodo ex articulo eminet, membraneis ligamentis ex ipsa prodeuntibus, femori & tibiae eam colligari, additum esse voluimus.

Ligamenta fibulam tibiae ossi committentia.

p fig 1 cap. Y.
q fig. cap. 1 a. 15 tab. T inter S, R.
r 7 tab. V inter S, T.

[p] Ligamen fibulam tibiae juxta genu articulum colligans, forte quidem est: sed ut in aliorum ossium commissuris, ab exteriori tantùm parte, ossium connexum circumdat. Quà verò tibia fibulaque invicem dehiscunt, per ossium longitudinem [q] ligamentum membraneum habetur, illi par, [r] quod in cubito repositum esse commemoravimus. atque id à tibiae osse in fibulam porrigitur, fibris intertextum, à tibiae osse deorsum obliquè in fibulam excurrentibus. Quemadmodum verò conformatione hoc tibiae ligamentum cubiti ligamento respondet, ita etiam parem cum illo usum praestat: fibulam enim tibiae alligat, & interstitii ritu anteriores tibiam occupantes musculos à posterioribus dirimit, illisque qui ipsi adnascuntur, exortus robur porrigit.

Pedis ligamenta transversa.

s 1 tab. 8, s. 2 tab. Δ, Σ, s.

Pedis ligamentorum nonnulla prius exposita sunt, [s] transversa nimirum, quae tendinibus obducuntur: quorum quaedam ad ossium commissuram simul faciunt, alia verò dun-

duntaxat munimenta quaedam tendinum, & ne illi è suis finibus exsurgant, vincula ac
anuli existunt. Sunt verò transversa pedis ligamenta, si obiter considerentur, tria.
t Primum in anteriori tibiae sede, ad ipsius cum pede articulum consistit, & ad tibiae os *t 1 tab. δ. Λ.*
& fibulam refertur: hoc enim ossa connectit, & plurimos tendines transmittit. Istud
utcunque perpendas, unum simpliciter est. u Secundum ab interno malleolo in calcis *u 1 tab. ν.*
os inseritur, ossiumque etiam colligationi auxiliatur. si verò exactè dividatur, tres anu- *2 tab. ς.*
los, & veluti tria ligamenta efformare visitur, quae privatim ad suos quosque spectant
x sinus, trium tendinum nomine, ut & ipsi tres sunt, exsculptos: quorum calci pro- *x 15 tab. cha-*
ximus, y musculi tendinem admittit, qui pollicis secundum flectit internodium. Si- *ract. 1, 2, 3.*
nus huic accumbens, secundusque, z tendini viam praebet, tertios quatuor digitorum *y 14 tab Λ.*
articulos flectenti. Tertius verò sinus, unà cum ligamento in posteriori interioris mal- *z 14 tab η & θ musculi Ζ.*
leoli sede repositus, à Natura illi tendini praeparatus est, quem a musculus efformat, in- *a 15 tab. D,*
ter pedis motores quintus. b Tertium porrò transversum pedis ligamentum, à fibula in *E.*
calcem fertur, itaque ad ossium colligationem juvat: quà autem duobus, quibus com- *b 2 tab. Σ.*
mune est, finibus obducitur (quum illi sinus in uno duntaxat caventur osse) tantùm ten-
dinibus famulatur, c septimi & d octavi musculorum pedem moventium. Ad haec, in *c 2 tab. χ.*
inferna pedis digitorum regione, transversa ligamenta perinde consistunt, ac in manu. *d 2 tab. ψ.*
Verùm praeter transversa ligamenta, quae etiam prius expressimus, in pede alia permul-
ta habentur. Primum ex tibiae osse in fibulam procedens, inferiùs tibiae ossi fibulam
colligat, membraneum similiter ac aliorum articulorum ligamenta existens. Deinde &
aliud quoque reliquis articulorum ligamentis respondet, quod universum articulum tibiae
cum talo amplectitur. Post haec, quatuor sunt ligamenta cartilaginosa, ex quibus non- *Haec nullibi*
nulla in alto conduntur, alia exteriùs ossa ambiunt: quae simul omnia talum quatuor, *picturis propo-*
quibus firmatur, ossibus connectunt. Primum ex internis tali partibus, quibus interno *suimus, sed ex*
malleolo excipitur, originem obtinet, & in tibiae ossis partem, quae talum respicit, in- *ossium deli-*
nascitur, id os talo colligans. Secundum exterius est, interiorique respondet, fibulam *neationibus*
talo nectens. Tertium caeteris robustius, & admodum insigniter cartilagineum, ab in- *petuntur, ex*
feriori tali sede, propter ipsius cervicis radicem, nimirum quà calci is committitur, prin- *figuris scilicet*
cipium ducit, & calci inter duas, quibus talo coarticulatur, commissuras innascitur. *cap. 31 & 33*
Quartum, tali caput ossi naviformi connectit: ex tali enim cervicis termino originem *lib. 1.*
Alia pedis ligamenta, ossa tantùm committentia. ducens, jam dicto ossi inseritur, universumque ambit articulum. Verùm praeter carti-
laginea haec, membraneum aliud ligamentum omni ex parte calcis cum talo obducitur
connexui, & validum quoque aliud à tali cervice in tesseram imitans os implantatur.
Porrò ligamen, calcis os huic tesserae simili ossi committens, robustum quoque est, &
cartilagineum, sed duntaxat articulum amplectitur. Quemadmodum verò in manu bra-
chialis ossa invicem durissimis cartilagineisque ligamentis colligantur, ita quoque tarsi ossa
tum invicem committuntur, tum etiam ossi cymbam imitanti. Validissimum autem &
peculiare vinculum in inferiori parte tarsi ossa obtinent, quod non solùm extrema vin-
cit, imò penitiùs singulis insertum, ossium quoque media invicem constringit. Pedii
autem & digitorum ligamenta, manus ligamentis correspondent. Sunt enim omnia mem-
branea, his tantùm exceptis, quae superiori pedii ossium intervallorum parti immittun-
tur: illa siquidem cartilaginea sunt, & in profundo seu medio articuli genu repositi, e li- *e fig. cap. 1*
gamenti naturam referunt. *X.*

CAPUT LXII.

MVSCVLORVM IN TIBIA ET PEDE SEDEM OBTINENTIVM, & ligamentorum omnium quae hactenus non resecta sunt, administrandi ratio.

Quot musculi in posteriori tibiae sede consistant. SI modò omnes musculos, pedis ac digitorum motibus famulantes, me-
moriae confirmandae causa, in suis sedibus ordine recensebis, in po-
steriori tibiae sede primùm a duo occurrent, à radice inferiorum fe- *a 12 tab. Φ,*
moris capitum ducentes originem, & surae non mediocrem portionem *Ψ.*
efformantes. Post hos sese exhibet, b qui totius corporis longissimum *b 13 tab. Φ.*
promit tendinem. Sub hoc surae c maximus, seu pedem moventium *c 13 tab. Ψ.*
quartus consistit, in calcem cum nuper commemoratis insertus. Huic
succumbit, d qui pollicis secundum internodium flectit: deinde, e qui *d 14 tab. Λ.*
quatuor digitorum tertii internodii flexionis praecipuus autor est. Omnium autem inti- *e 14 tab. Ζ.*
mus habetur, f qui pedem moventium quintus enumerabatur, unique tarsi ossium im- *f 15 tab. D,*
plantatur. adeò, ut jam omnes posterioris tibiae sedis musculi septenarium constituant *E.*
numerum, praeter g musculum in poplite latitantem. Si enim & illum posteriori- *g 14 tab. Γ.*
bus tibiam amplexantibus musculis adnumerare visum fuerit, octo tunc iu posteriori
Quot in anteriori tibiae sede. tibiae sede constitues. In anteriori tibiae sede, unà cnm illis h qui propriè externum *h 2 tab. χ, ψ.*
ipsius latus occupant, sex numero descripsimus: i primum quidem, qui pedii ossi *i 3 tab. Ψ.*
polli-

k 4 tab. Ψ. pollicem ſuſtinenti inſeritur, ac pedem moventium ſextus recenſebatur: [k] ſecundum,
l 4 tab. Ω. qui quatuor digitos extendit. hujus autem [l] portio, quae in pedii os minimo praelocatum digito inſeritur, tertius erit. Aut ſi hanc portionem à ſecundo non diſtinxeris, jam duo duntaxat hactenus tibi in anteriori tibiae ſede habentur. At age, tres eſſe dona,
m 5 tab. Φ. ac [m] quartum enumera, cujus ope pollex extenditur: [n] quintum verò, qui fibulae ex-
n 6 tab. Φ. porrectus, pediſque inferiora ſubiens, in os pedii pollicem ſuſtentans inſeritur: [o] ſextum
o 6 tab. Ψ. autem, qui jam dicto ſuccumbens, pedii oſſi ante minimum collocato implantatur. In *Quot in pede.*
p 13 tab. ϖ. inferiori pedis ſede [p] ligamentum primum ſeſe offert, lati tendinis vicem gerens: poſtmo-
q 14 tab. Θ. dum [q] muſculus ſecundum quatuor digitorum os flectens: deinde [r] utrinque ad hujus
r 13 tab. ϱ, ς. latera unus, hic quidem pollicem introrſum ducens in latus, ille verò minimum extror-
s 14 tab. δ, ε. ſum abduceus. Poſt hos iu couſpectum veniunt [s] tendines, tertia quatuor digitorum internodia flectentes: quibus exporriguntur [t] quatuor muſculi, quatuor digitos pollici
t 14 tab. λ, μ. 15 tab. N. admoventes. Omnium autem intimi illi conſiſtunt, [u] qui primos digitorum articulos
u 15 tab. L, c. flectunt.

x 6 tab. Ω. In ſuperiori autem pedis ſede illud duntaxat [x] muſculoſum corpus reponitur, quod pollicem & tres illi proximos digitos in latus externum abducit. Caeterùm dicta jam muſculorum ſeries, etiam ſectionis rationem commonſtrat, quam in eo crure aggredieris, in quo jam antè tibiam moventes muſculos reſecuiſti. Per ſurae itaque longitudinem ſectio in cute & adipe & carnoſa membrana ad calcem uſque ducetur: deinde alia ab interno pollicis latere ad calcem uſque, & hinc per pedis exteriora ad parvum uſque digitum tentabitur. adeò, ut univerſam tibiae & pedis cutem auferre poſſis, ea tantùm relicta, quae plantam induit. Quum primùm igitur laniorum more hoc praeſtiteris, acutio- *Ligamenti latescentis tendinis vicem ſubeuntis.*
ri novacula à calce cutem adimes, per adipem transverſis ſemper ductis ſectionibus. In quo opere, attento animo cutis connexus ſpectandus venit, qui ad liveſcentem perfici-
y 13 tab. ϖ. tur [y] ſedem muſculi ſecundum quatuor digitorum os flectentis, num ſcilicet teudo aliquis (uti quorundam videtur eſſe ſententia) citra adipis interventum cuti proximè adnaſcatur: ac deinde, quum nullus erit tendo, cujuſmodi ligamentum id cenſere debeas, quod ego nunc primus lati tendinis in manu vices gerere dixi. Ubi haec (adhibita ſectioni quoque ſimia) in pedis planta eo diligentiùs, quo ego hic plura recenſuerim paradoxa, intuitus fueris, ad tibiam te conferes, ligamento illo, vel membrana, utcunque id tandem appellare tibi viſum eſt, à muſculo, qui ſecundos quatuor digitorum articulos flectit, nondum decraſo. Atque hic omnium primùm ſpectabis, quî ex tota excarni ti-
z 1 tab. x, y. biae oſſis [z] ſede membraneum validumque ligamentum prodit, quod pertinaciter omnibus in tibia repoſitis muſculis obnaſcitur, & eorum ſummas ſuperficies unà connectit, & veluti vinculi uſum praeſtat, cujus beneficio muſculi in ſua ſede non errantes, continen-
a 12 tab. Φ, Ψ. tur. Mox novacula aut cultello à femoris inferioribus capitibus, [a] duorum muſculorum *Primi & ſecundi pedem moventium.*
principia liberabis, quos primos in poſteriori tibiae ſede dicebam occurrere. In horum capitum diſſectione aliud nihil cavendum eſt, quàm ne cum externo muſculo, tertii *Tertii.*
b 13 tab. Φ. [b] muſculi caput ab externo femoris capite unà imprudens auferas. Illud enim caput opportuniſſimè ſervatur, donec primos duos à quarto eouſque divulſeris, ut jam non am-
c 8 tab. r ab ſ. plius communem illorum tendinem à quarto [c] diſſecare valeas. Reflexis itaque his duobus muſculis, & ſeſaminis, quae illis innaſcuntur, oſſiculis unà quoque obſervatis, ter-
d 13 tab. Ψ. tii quoque caput liberabis: quod in manu ſiniſtra aſſumens, à quarto [d] muſculo deorſum velles. atque id citra negotium tantiſper feceris, dum ad quarti muſculi internum latus pervenias: hic enim cultello acutiori à ſubditis ad calcem uſque eſt diſſecandus. Dein ipſius inſertio tanto accuratiùs eſt animadvertenda, quanto haec in hominibus à ſimiis magis variat. Hoc itaque muſculo à calcis oſſe reſecto, pedem moventium quar- *Quarti.*
tum, & totius ſurae maximum ſuo exortu libera, & utrinque ad ipſius latus, quà ſubditis incumbit corporibus, longam ſectionem ducito, quae membraneum id ligamentum involucrumve dividat, cujus auxilio muſculos invicem externa ſuperficie connecti diximus. Siquidem ilico atque muſculum ſuis lateribus & capite liberaveris, promptiſſimum erit, illum à ſubditis ad calcem uſque detrahere. Ut verò accuratiùs inſertionem ſpectes, profuerit illum proximè à calcis oſſe acutiori novacula ſeparare: & dein ſtudioſe expendere, num fortaſſis aliqua tendinis hujus portio latum in pede produceret tendinem. nam & id quoque ſemel Galenus videtur innuere. Tempeſtivum nunc erit, *Lib. 2 de Adminiſt. ſect.*
e 14 tab. Θ. à [e] muſculo quatuor digitorum ſecundum internodium flectente, [f] ligamentum illud abra- *Primi digitos*
f 13 tab ϖ. dere, quod ego tendinis lati vicem gerere protuli. Deinde ſedulò à calcis oſſe [g] muſcu- *moventium.*
g 13 tab ς. h 13 tab. ϱ. lus ille liberabitur, qui parvum digitum in externum latus abducit, & ſtatim ille [h] qui *Decimiſeptimi.*
i 14 tab. Θ. pollicem in internum latus à caeteris digitis amovet: ut [i] muſculus quatuor digitorum *Decimioctavi.*
ſecundum articulum flectens, ſeſe offerat, iſque à calcis oſſe liberari, ac poſtmodum ad digitorum radices duci queat. In tendinum verò ipſius adminiſtratione, pari modo, ut in manu fieri praecepimus, cultello exiguo tranſverſum digitorum ligamentum per ipſius longitudinem divides: ac deinde, qualiter id ſubditos teudines tranſmittat, ac quî in ſecundos articulos illi inſerantur, ſpectabis, ſectionem rurſus ad tibiae poſteriora confe-
k 14 tab. r. rens. Jam enim in poplite latitans [k] muſculus, adeò pulchrè occurrit, ut ipſius natu- *Muſculi in poplite latitantis.*
ram non minus, atque ego illam deſcribere poſſim, intueri valeas: & non oſcitanter ani-

animadvertere integrum ſit, num vel minimùm tibiae flexioni opitulari queat. Haec intuirns, illum à genu articulo liberabis: & niſi articulum ad ligamentorum inſpectionem ſervare propoſitum ſit, nihil prohibet, à ribia femur liberare, quo commodiùs tibiam & pedem poſtmodum pertractes.

Secundi & tertii digitos moventium.

Abſecto igitur, aut relicto, utut lubet, femore, [l] muſculum, pollicis ſecundum flectentem internodium, ſuo principio liberatum, à ſubditis ad calcem uſque detrahes. (l 14 tab. A.) Deinde & illum quoque ſimilirer avelles, [m] qui tertium quatuor digitorum os flectit: (m 14 tab. z.) ut jam utriſque ad ſuos ſinus deductis, transverſa ipſorum ligamenta, longa ſectione dividere, ac poſtmodum illorum X literae inſtar incubitum examinare liceat. Ille enim eveſtigiò obvius eſt, quum ex ſuis ſinibus detractos tendines, à pedis plauta deorſum reflectis. Neque ita duntaxat incubitus ille conſpicitur: imò etiam [n] portiuncula ſe offert, à muſculi pollicem flectentis tendine, illi admixta tendini, qui tertium indicis internodium flexurus eſt. (n 15 tab. Q.)

Muſculorum tres digitos pollici adducentium, & prima quinque digitorum oſſa flectentium

Quinetiam hac adminiſtratione occurrunt [o] muſculi, quatuor digitos pollici adducentes: quos à calcis oſſe liberatos, atque ad inſertiouem perductos, unà cum tendinibus, quibus illi porriguntur, adimere convenit, ut [p] carnea moles, primos digitorum articulos flectens, inſpiciatur: (o 14 tab. λ, μ. & 15 tab. N. p 14 tab. β. & 15 tab. L. dein e.) quam ex tuo arbitratu, aut prorſus à pedii oſſibus abrades, aut illis connexam ſines: neutiquam hic praeteriens ſeſaminorum oſſiculorum examen, quae carneae illius molis tendinibus diximus eſſe peculiaria.

Quinti pedem moventium.

Jam [q] muſculus, qui adhuc in poſteriori tibiae ſede reliquus eſt, quique pedis motibus famulatur, à fibula & tibiae oſſe, & horum membraneo ligamento, ad poſteriorem uſque interni malleoli ſedem liberabitur: (q 15 tab. D, E.) àc proprio ipſius transverſo ligamento longa ſectione diviſo, muſculus ille ad inſertionem uſque ducetur. Caeterùm jam opportunum eſt, & anteriores tibiae muſculos aggredi, hicque omnium primùm transverſum in humiliori ſede tibiae juxta pedem occurrens [r] ligamentum longa ſectione dividere. (r 1 tab. δ.) In quo opere magna tendinum congeries ſeſe exhibebit, quorum (ut ſingulos ordine intuearis) primùm attolles,

Sexti pedem moventium.

qui à [s] ſexto pedem moventium muſculo producitur: (s 1 tab. ζ. 3 tab. Ψ.) cujus capite, aliorum muſculorum modo, ab exortu liberaro, is ad inſertionem uſque ducendus eſt. quod mediocri fit negotio, ſi utrinque muſculi latera ab ipſi connatis cultello aut novacula diviſeris.

Decimiquarti digitos moventium, unà & noni pedem moventium. Decimiquinti.

Poſt hunc, totum ſeſe oſtendit quatuor digitos extendens [t] muſculus, unà cum portione illa, [u] quam nonum pedem moventium ènumeravi. (t 4 tab. Ψ. u 4 tab. Ω.) Ubi hic à tibia liberatus, ad inſertionem ductus erit, is aggredietnr, [x] qui pollicem extendit: (x 5 tab. Φ.) quem ſimiliter à tibia liberatum, ad inſertionem ducere expedit: mente adhibita, quî ejus muſculi teudo, quà caput pedii oſſis primo pollicis oſſi inarticulatum ſuperat, calli in modum indureſcit, perinde ac quà primi pollicis oſſis ſedem ſecundum os ſubeuntem contiugit.

Seſaminis oſſibus in tendinibus digitos pedis & manus extendentibus reſpondentium ſedium examen.

eo namque uſu, quo innumeris ſanè tendiuibus ſeſamo comparata oſſicula innaſcuntur, tendo iſte cartilagineus, & in ſenibus penè oſſeus, dictis nunc locis efficitur. quod etiam caeteris tam manus quàm pedis digitos extendentibus tendinibus inibi quodammodo evenit, ubi oſſium laevem & cartilagine obcruſtatam tangunt ſuperficiem, quae oſſibus articulatur, quibus tendines, ut illa moveant, inſeruntur.

Septimi & 8 pedem moventium.

Superſunt adhuc in tibia [y] duo pedis motibus famulantes muſculi, qui fibulae exporriguntur: (y 6 tab. Φ. & Ψ.) quorum adminiſtratio à [z] ligamentorum transverſorum, inter calcem & fibulam exiſtentium, diſſectione inchoabitur: (z 2 tab. Σ.) & deinde illorum tendinibus elevatis, univerſum muſculorum corpus à fibula dirimetur, ut poſtmodum ipſorum inſertionem liquidò videas.

Decimiſexti digitos moventium.

ac demum [a] muſculoſum corpus, quod ſuperiorem pedis ſedem occupat, ſuis principiis liberatum, ad ipſius tendinum inſertionem perducas: (a 6 tab. Ω.) atque ita univerſae muſculorum fabricae unà nunc mecum ſummam manum imponas, ac ligamentorum, quae adhuc reliqua ſunt, naturam ſpectes, quorum adminiſtratio privatim nihil, aut peculiare exigit.

Ligamentorum adhuc reliquorum adminiſtratio.

Si enim jam [b] ligamenta, ex latere oſſis ſacri, ubi quintum os ſexto committitur, prodeuntia, ſimul cum [c] membrana, pubis oſſis foramen occupante, inſpexeris, integrum erit, ilium os à ſacro, impetu abrumpere, & commiſſuram ambiens ligamen ſimul cum cartilagineis ligamentis intueri. (b 10 tab. γ, δ. c 14 tab. b. b.) Mox ad coxendicis articulum accedens, orbiculatim ipſum ambiens, [d] ligamentum acutiori cultello transverſim dividito, ejusque craſſitiem & ortum & inſertionem inſpicito. (d fig. cap. 1 P, P.) Si modò femur in exteriora modicè duxeris, ex acetabulo ipſius caput elabetur, & teres [e] ligamentum ſe ſpectandum exhibebit: quo transverſim diſſecto, acetabulum accuratè obſervandum venit, propter jam commemorati ligamenti inſertionem, & id ligamentum, quod ſinum augere diximus. (e 2 fig. cap. 49 P.) Priusquam verò genu [f] ligamenta adminiſtrentur, opportunum eſt perpendere, anteriori articuli ſedi, praeter [g] patellam, cum extendentibus tibiam tendinibus nullum ligamentum praeponi. (f fig. cap 1 S, T, V, X. g 8 tab. k.) id euim ubi conſtabit, exterius ligamentum à femoris capite liberatum, ad fibulam deduces. Poſt hoc, internum quoque à femoris interno capire liberatum, ſimiliter verſus anteriora tibiae diſſecabis: poſterioris verò regionis ligamentum, opportunè à tibia diſſectum, ad ipſius in femur inſertionem perduces. Diviſo poſtmodum omni ex parte ligamento articulum ambiente, in latus tibiam poſtmodum reflecte, ac cartilagineum hujus articuli ligamentum adamuſſim obſerva, [h] cartilagines tibiae oſſis ſinum augeutes, ab arriculo acuriori culrello ſeparans. (h 8 fig. cap. 31 lib 1.) [i] Ligamenti, quod hic fibulam ribiae alligat, natura, ſi ad commiſſuram id dividarur, citra negotium conſpicitur. (i fig. cap. 1 Y.) [k] Membrana quoque, iſthaec oſſa, qnà invicem diſtanr, intercedens, ſeſe jam citra ullam ſectionem offert. (k fig. cap. 14.) Transverſa omnia modò diſſecta ſunr: atqne

atque idcirco superest duntaxat, fibulam à tibia disrumpere, & ligamen hac humiliori sede ambo ossa colligans inquirere: dein acutiori cultello fibulam à talo, & postmodum à tibiae osse talum liberare: ita enim duo sese offerunt tali ligamenta, cartilaginis specie donata. Duo autem reliqua disces, si cultello talum ab osse cymbam imitante diviseris, & à calce talum abraseris: quod difficulter, idque nisi acuto cultello perfeceris. Ad hunc modum reliqua pedis ligamenta aggredieris, nempe ipsis secundùm ossium commissuras circumsectis. Quàm verò concinnè haec omnia sint formata, ex cujusque ossis usu, & generali ligamentorum facultate, cuivis notum esse arbitror. Quapropter neque hîc, neque aliàs saepius ad summi rerum Opificis encomia digressus sum, ne eadem semper aut de musculis aut ligamentis repetenti, in nimiam molem haec excrescerent. praecipuè, quum nihil facilius sit, quàm prolixè in usus enarrationem excurrere: si modò partium munus & officium, à me semper descripta, non lateant.

LIBRI SECUNDI FINIS.



ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER TERTIUS,

Quo venarum arteriarumque per universum corpus series describitur, & peculiares ipsi figurae, quibus potissimùm conveniunt, Capitibus praeponuntur.

CAPUT I.

QVID VENA, ET QVAE IPSIVS SVBSTANTIA ET VSVS.

Quid tertio libro docendum.



Ossium musculorumque historia superioribus libris enarrata, proximum videtur, venarum arteriarumque per universum corpus distributionem aggredi: siquidem Galenus in primo de Administrandis sectionibus libro, hunc in Anatome discenda ordinem observandum rectè praeceperit. Nam alius fortasse quispiam earum [a] partium, quae peritonaeo & costas succingente membrana & calvaria continentur, descriptionem, non venarum modò, ac arteriarum, verùm & nervorum quoque descriptionem oportere necessariò praecedere, haud ineptè arbitrabitur: quòd absque earum partium notitia, omnis de venis, arteriis & nervis sermo tam difficilis futurus sit, ut ego nequaquam improbaverim, hunc librum, & quartum, qui nervis dedicabitur, quinto libro, sexto ac septimo subjici, eosque praesentem anteire: atque id maximè, cum quis sectionum prorsus rudis, in istos libros primùm inciderit, & non in nostra Epitome vel obiter sese exercuerit. Ne tamen longiùs in praesentia à Galeni & caeterorum qui ipsum praecessere dissectionis professorum placito declinem, hunc librum venis arteriisque consecrabo, à venis, quòd plures sint, arteriisque magna ex parte insternantur, sumpto sermonis exordio, liberaque sententia lectori in nostris libris transpouendis relicta. [b] Vena igitur pars est instrumentaria, teres, fistulaeque instar cavata: & sanguinem, corporis partes enutriturum, unà cum naturali spiritu, insigniter (si qnis modò sit) caliginoso, deferens. Haec unica peculiari propriave constat tunica, quae colore, ac quodammodo crassitie & forma membranis respondet, sed aliàs ab illarum natura plurimum discrepat. Membrana namque, simplex ac similare corpus censetur: & omni ex parte, quomodocumque discerpatur, perpetuò membranae nomen retinet. Venae autem tunica, corpus est instrumentarium, ex similaribus partibus, fibris videlicet, conformatum. Quemadmodum enim membranei musculorum tendines ferè unico fibrarum genere intexuntur, atque hac occasione non in similarium, sed instrumentalium partium classem reponuntur, ita venae tunica triplici fibrarum genere constituitur. Hujusmodi fibrae Graecis ἶνες nuncupantur: & substantia quidem, forma & colore, musculorum fibris respondent, actione autem plurimum ab illis variant. Hac enim maxima ex parte, carnea musculorum substantia obsitae, arbitrario: illae verò nulla ejusmodi carne implicitae, naturali motui praeficiuntur. quippe ut motus è nostro arbitratu pendentes, fibrarum in musculis auxilio perficimus: sic naturales motus, universo corpori subservientes, fibris quibusdam obeuntur, quae organis toti corpori famulantibus intertextae sunt. Quamquam naturales motus non omnes, sed materiae duntaxat alicujus attractio, retentio & expulsio, hujusmodi fibris adimpleantur. Voco autem in praesentiarum vim attractricem, retentricem & expultricem, non quae singulis partibus ad sui nutritionem à Natura est ingenita, sed qua quaedam corporis partes commune aliquod universo corpori munus praestant. Etenim prorsus alia mihi censetur attractio cibi per stomachum in ventriculum, & sanguinis è cava vena in dextrum cordis sinum,

Quid vena.

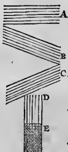
Venae corpus in quo à membrana differat.

Fibrarum quae naturali motui praesunt, ab iis quae arbitrario famulantur, differentia.

[a] *Ostendunt has 5, 6, 7 librorum figurae.*

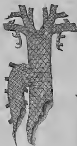
[b] *fig. cap 5 fig. cap. 6.*

ſinum, & aëris ex arteria venali in ſiniſtrum cordis ſinum, & ſeminis in uterum, & ſanguinis in venas, & ſpiritus in arterias, quàm attractio, cujus beneficio partes illae nutrimentum ſibi familiare, & quo privatim aluntur, ad ſeſe pelliciunt. Rurſus longè alia excretrix facultas eſt, qua ventriculus cibum à ſe confectum, in inteſtina propellit, & qua rurſus inteſtina ſuperiora eundem in inferiora protrudunt, & qua cor ſanguinem in pulmones, vitalemque ſpiritum ſimul cum ſanguine, impetu per corpus ruente, in magnam arteriam mittit, & qua ſanguinem una venae pars in ſubſequentem continuò derivat, & qua uterus foetum & veſica urinam excernunt: quàm ea ſit, qua nunc dictae partes proprii nutrimenti recrementa à ſe abigunt. Ad haec, prorſus alia putatur cibi potusque in ventriculo, & foetus in utero, & urinae in veſica, & ſanguinis in venis, & ſpiritus ac ſanguinis pariter in corde retentio: quàm ea ſit, cujus beneficio cor, ventriculus, veſica, uterusque familiare nutrimentum ſibi ſervant & retinent. Motus igitur omnibus ſimiliter partibus proprii, atque aliis non ſubminiſtrantes, inſita partibus duntaxat vi, citra fibrarum opem omnino fiunt. Sed partes, quas aut attractionem, aut retentionem, aut expulſionem partibus aliis, vel toti etiam corpori ſubſervientem & commodam obire neceſſum eſt, ad eam functionem fibras quaſdam ſibi vendicant, quarum auxilio illam complent. Et quemadmodum tres ſpecie ſunt motus, ita quoque triplex fibrarum genus à Natura conſtructum eſſe credimus: rectum videlicet, obliquum, & tranſverſum. Ac rectae quidem fibrae attractioni conducunt, obliquae autem retentioni, transverſae expulſioni. *Fibrarum ſpecies & functio.* Rectae enim ſunt, quae ſecundùm organi longitudinem expanduntur. Obliquae autem, quae ſecundùm obliquum organo obducuntur. Atque hae circulares ſunt: ſed quum in duplici ſint differentia, invicem contrariantur, ac ſe mutuò X literae, aut potius duorum invicem implexorum circulorum modo decuſſatim interſecant, ita commodè, quicquid organi cavitate comprehenditur, retinentes. Transverſae ſecundùm corporis latitudinem exactè transverſim locantur, corpusque orbiculatim, quemadmodum obliquae, ambiunt: quamquam transverſae interim, circulares orbicularesque privatim nuncupentur. Diſcet porrò quivis fibrarum naturam, ſi quum ventriculus, aut inteſtina alicujus animalis, menſae apponentur, unguibus illorum fibras invicem divellere, eaque corpora nihil praeter fibras quaſdam inter ſe ordine, & prout parti ex uſu erat, intertextas eſſe, expendere haud gravabitur. Idem ſpectabit, dum nuper mactati bovis veſicam, aut anſerum ingluviem inflari intuebitur; quandoquidem triplex illud fibrarum genus in modicè diſtenta jam veſica manifeſtò ſeſe ſpectandum offeret. Contrà, ſi membranam aliquam, ut quae coſtas ſuccingit, aut peritonaeum, in manus quis aſſumpſerit, levi negotio diſcet, hanc ſimplex ſimilareque corpus eſſe omni ex parte ſibi par, nullisque ejuſmodi fibris conformatum.



Rudis fibrarum delineatio, in qua A tranſverſas indicat, B autem & C utriuſque obliquarum generis differentias, D verò rectas. At E triplicis fibrarum generis implexum quodammodo exprimit, quem mox ſubjicienda venae effigies accuratius proponet.

Quum itaque vena organum ſit, univerſo corpori in ſanguinis adminiſtratione utiliter ſubſerviens, Natura corpus ipſius membraneum, ac fiſtulae inſtar cavum conſtituit, ac certis quibuſdam fibris, non autem ut ſors ferebat, intertexuit: iis nempe, quas ſanguinis adminiſtrationi utiles fore cognovit. *Venae compoſitionis uſus.* Quamobrem quum ſciret, venam neceſſariò ſanguinem ad ſe admiſſuram, rectas illi communicavit fibras, quibus vena ſanguinem in ipſius alliceret cavitatem. Deinde quia ſanguinis ad ſubſequentem venae partem, tanquam per rivum, propulſione opus erat, transverſis quoque fibris eam donavit. Ne verò ſtatim univerſus ſanguis in proximam venae partem citra moram ex alia aſſumeretur, propelleretur ve, obliquas etiam fibras venae corpori implicuit. Ex tribus itaque fibrarum generibus, venae corpus inſtar albae membraneaeque, ſeu nerveae tunicae conflatum eſt, diſtendi, & rurſus (ut contentae materiei appoſitè congruat) in ſe collabi aptum. Praeter hanc peculiarem tunicam, vena aliam ſubinde adſciſcit, pleriſque etiam corporis partibus communem. *Aſcititia & non peculiaris venae tunica.* Quandocunque enim venae longo tramite aliquò ducuntur, aut oſſi, aut duriori cuipiam corpori incumbunt, aut alicubi ſuſpenduntur, tum ex conterminis membranis alia quaedam inſtar membranae tenuis tunica ipſis obvolvitur, cùm tutioris ductus, tum ad vicinas partes firmioris nexus gratia. Caeterùm venae viſceri alicui inſertae, aut per muſculi corpus digeſtae, hujuſmodi tunica toto inſertionis progreſſu deſtituuntur, eaque neutiquam indigent, quòd abundè in illis corporibus firmentur: quodque ea tunica impedimento eſſet, quo minùs promptè ſanguis ex venis ſudaret: aut ut ſanguis in venis collectus, ſubſtantiae alicujus viſceris vim tardiùs expe-


Venae cavae portio, à dextro cordis ſinu ad jugulum uſque conſcendens, qua fibrarum in venarum corpore naturam, doctrinae gratia ſtudioſe finximus. Si fortè interim ramorum hic paſſim abtruncatorum rationem expetis, hanc venae portionem integrae cavae venae delineationi quinti Capitis fini ſubjiciendae confer, in illa quid D, F, G, H, I, K, N, S, T, & a indicent, perpendens.

Venarum usus. riretur. Omnes venas primaria ratione, ut ſanguinem ſingulis corporis partibus deferant, ac veluti canales & ductus ſint, ex quibus partes omnes ſuum alimentum ſugant, rerum Opifex procreavit: quamquam quibuſdam earum ramis, ut c portae venae propaginibus, ad ſucci in ventriculo elaborati ad jecoris portas attractionem, ceu aliis, ad excrementorum (ut d quae in renes ſeroſum ſanguinem deferunt) repurgationem quoque ntatur, quas omnes ſuo loco commemorabimus. Num verò ipſe (ne ſanguis fruſtra nullam à venae corpore elaborationem ſentiens, per venas deflueret) quandam ſanguificationis vim venis indiderit, non adeò promptè aſſertum velim, quautumvis id omnibus confeſſum ſit diſſectionis profeſſoribus. & ſi fortaſſis haec virtus venis tribuitur, ea non rubicundum parabit ſanguinem, ſed venae corporis inſtar album: ſiquidem in omni naturali corporis noſtri partium concoctione, concoctum neceſſariò ſibi concoquentis colorem adſciſcit. Verùm jam tempeſtivum erit, ex quibusnam partibus arteria fabricetur, perſequi.

Lib. 4 de Uſu part.

c fig. cap. 5. fig. 12 lib. 5 k.

d fig. cap. 6 t. & fig. 22 lib. 1 m, n.

CAPUT II.

QVID SIT ARTERIA, QVAEQVE IPSIVS SVBSTANTIA ET VSVS.

Quid arteria, & quis ejus uſus.



Arteria vas eſt, ſimiliter ut vena, membraneum, teres, ac fiſtulae modo cavum, a quo vitalis ſpiritus, & impetu ruens calidusque ſanguis per univerſum corpus diffunduntur: quorum beneficio, accedente arteriae ipſius motu (qui dilatatione ac contractione fit) naturalis ſingulorum partium calor, vitaliſque ſpiritus refocillantur. Porrò Hippocratis adhuc, & Platonis & Ariſtotelis tempore, arteria nuncupabatur, b qua inſpirantes, è naribus aut ore aërem in pulmones attrahimus: quaque rurſus exſpirantes, è pulmonibus eundem educimus. Nobis verò vocatas arterias, illi venas appellabant: atque arterias à venis nonnulli ea aetate diſtinguebant, quum has quidem non pulſantes, illas autem pulſantes appellarent. Ad hunc ſanè modum Hippocrati ſecundo de Vulgaribus morbis libro, arteria venae nomine donatur: cujus agitatio, quum in infantis partu velox & magna & valida reperitur, validam, ac vegeto fervidoque calore praeditam, in corde iraſcibilem vim eſſe teſtatur. Caeterùm ſexto libro ſatis innuit, arterias ſubinde calidas venas fuiſſe appellatas: uti arteriae etiam nonnullis nominabantur venae, flavum & ſpirituoſum, ac per corpus impetu diffuſum, & tenuis ſubtiliſque ſubſtantiae ſanguinem univerſo corpori deducentes. Ita enim Platoni arterias, venas vocare libuit, quando in Timaeo atteſtatur, cor ſimul & venarum fontem eſſe, & ſanguinis, qui per omnia membra vehementer circumfunditur. Ariſtoteles autem in libris de Animalium partibus, & eorundem hiſtoria, ſubinde arteriis venarum nomen elargitur. Nam ut reliqua praeteream loca, is magnam arteriam cavae venae comparans, in tertio hiſtoriae de Animalibus, illam minorem venam crebrò appellat. Sed ſucceſſu temporis, eam quae ex ore in pulmones pertingit, aſperam vocare veteres coeperunt: vaſa autem pulſantia, naturalemque calorem recreantia, laeves arterias nuncupavere. Verùm nunc ſola quae ab ore in pulmones diffunditur, ſuum nomen ſervavit, aſperaque arteria vocatur. Arteria itaque, cujus modò hiſtoriam inſtituimus, ſimiliter ac vena, membraneo conſtat corpore, comprimi, ac in ſe collabi, & rurſus diſtendi idoneo: at longè ſolidiori, duriori, ac ex pluribus tunicis conformato. Arteria enim duas peculiares ſibi vendicat tunicas: quarum exterior profectò robore ac craſſitie venarum peculiari tunicae reſpondet: interior autem, plurium diſſectionis procerum ſuffragio, ipſa exteriori tunica quintuplo ferè putatur craſſior: & dein totum arteriae corpus ad venam collatum, ſextuplum cenſetur. Interior tunica quibuſdam, quia durior, & quavis membrana longè craſſior exiſtit, χονδρώδης, ſeu cartilaginea appellatur. Unde eriam Arabes forſitan, arteriam nervum pulſatilem vocaverunt. Tunicae arteriae, ſimiliter ut venae, fibris conformantur: ac interior quidem transverſis duntaxat

a figura cap. 12.

b r fig. 38 cap. lib. 1.

Arteriae corpus quale, & duae ipſius peculiares tunicae.



Arteriae magnae, quà ex corde pronaſcitur, portionem hic diſſectam apertamque finximus, ut arteriae conſpicerentur tunicae. ac A quidem locum indicat, in quo potiſſimùm ea occurrit tunica, quam araneae telae aſſimilámus. B autem & B interiorem notant arteriae tunicam. Numerus autem ille 1, 2, 3 inſinuat tres membranas, magnae arteriae orificio praefectas, ac in decima ſexti libri figura B, C, D notandas. Hic verò E & D duarum coronalium arteriarum originem oſtendunt. Foramina autem in arteriae trunco ad vertebras deorſum deflexo conſpicua, earum propaginum ſunt ora, quae coſtis, dein ſepto, & aliis ad renes uſque organis digeruntur. Verùm haec ſuo loco erunt dilucidiora: in praeſenti enim figura tantum arteriae tunicas obiter adnotare viſum fuit.

in-

intertexitur, exterior verò rectis, & quibusdam mediocriter obliquis, transversis autem nullis constat. Interior arteriae tunica, ceu cutem quandam internae intestinorum & ventriculi superficiei modo continet, latae continuaeque araneorum telae manifestò persimilem, & in grandioribus arteriis praecipuè conspicuam, & à nonnullis tertiae arteriae tunicae loco descriptam. Quarta verò alia peculiaris nulla est: sed veluti quibusdam venarum, ita quoque arteriis alicubi membrana tenuis obhaerescit & circumtenditur, contegens eas, aut stabiliens, conuectensve ipsas proximis partibus, quemadmodum de altera venarum tunica retulimus. Atque haec omnia justissimè à summo rerum Opifice sunt exstructa. Fibras enim arteriae corpus, ejusdem quo venae usus gratia sortitur: ac plurimas quidem transversas obtinet, ut ocyus ipsi ex [c] sinistro cordis sinu immissum sanguinem & vitalem spiritum toti corpori dispenset, neque alium in transmittendo recipiendoque rhythmum, quàm cor ipsum, efficiat. Ad hoc namque munus magnopere transversae conducunt, quas expulsioni à Natura praefectas esse, dudum asseruimus. Quia autem expulsioni admodum obsunt obliquae, ut quae materias retineant ac reservent, Natura paucissimas obliquas arteriis elargitur. Quae quum tenuiorem rarioremque, & velociori impetu ruentem substantiam, quàm venae, erant amplexurae, ac dum vivit animal, perpetuò dilatandae, constringendaeque, meritò etiam duriori & crassiori, pluribusque tunicis conformato corpore exstruuntur.

Adscititiae arteriarum tunicae.

Arteriae constructionis ratio.

c Patet in 9 & 10 fig. lib. 6.

CAPUT III.

QVIS VENARVM ET ARTERIARVM NVMERVS.

Ad hoc Caput omnes simul venarum & arteriarum spectant imagines: verùm quia aliis locis opportuniùs quàm hîc, reponendae veniunt, ab interiori margine ad illas commodè remitteris.



Quot in universum corpus venae, & item arteriae deriventur, si universae soboles, vasorumque omnes prorsus distributiones enumerandae sint, indicare arduum est, propemodumque impossibile. At si venae arteriaeque propriam obtinentes circumscriptionem, ac propriis veluti terminis finitae duntaxat, numero quodam sint complectendae, in procinctu illarum est numerus. In natis enim absolutisque hominibus omnes venae ut plurimùm quaternario numero comprehenduntur, quae caeterarum omnium radices censentur. Atque [a] una, ex cava jecoris sede prodiens, in bilis vesiculam, ventriculum, lienem, intestina, mesenterium & omentum excurrit. [b] Secunda, ex gibbis jecoris, aut ut quibusdam visum est, ex dextro cordis [c] sinu originem sumens, in reliquum corpus, solis duntaxat exceptis pulmonibus, innumera ramorum serie dispensatur. ita tamen in jecoris substantia hujus rami, primae enumeratae venae propaginibus atteuduntur, & quibusdam ferè sedibus eum in modum convenire, unirique suis mucronibus & terminis videntur: ut quidam non dubitaverint, primam venam secundae esse continuam, astruere, utcunque duarum venarum loco jam dictae nobis recenseantur. [d] Tertia itaque è dextro etiam cordis sinu pronata, frequenti admodum propagine in pulmones digeritur. Verùm hanc venam hoc sibi privatim vendicare audies, quòd arteriarum constat [e] corpore, hinc etiam arterialis vena nuncupata: quae etsi cavae venae corpori citra alterius substantiae medium non est continua (quum scilicet ambas venas, quà invicem proximae sunt, cordis quaedam substantia intercedat) in communem nihilominus ambae spectant caviratem, quam dextrum cordis sinum esse, in sexto libro docebimus. His [f] quarta fortè adnumerabitur, quae ab umbilico, ut sic dicam, repens, in jecur absumitur, ad foetus enutritionem duntaxat animali subserviens. unde etiam hîc in venarum classe vix haberi debet, & potissimùm venae circumscriptione propria finitae loco: quum si adamussim singula examinentur, haec non minus in jecoris venas pertineat, quàm foetui peculiares [g] arreriae, in magnum arteriae truncum, ipsiusve ramos aperiri, ac tanquam trunci illius quodammodo propagines esse spectantur. A commemoratis itaque venis, utcunque eas in numerum redigere voles, totius corporis venarum soboles distributionesque pendent, ac ipsis revera sunt continuae. Arteriae verò, in maximum etiam numerum redactae, duntaxat binae censentur: [h] una, quae ex sinistro cordis sinu originem capiens, in universum corpus, praeterquàm in pulmones, dispergirur. [i] Altera ex eodem cordis sinu pronata, in solos pulmones distribuitur: quae quia venae constat corpore, venalis arteriae nomen obtinuit. Caeterùm si foetus interim arteriae & venae peculiare quid nancifcuntur, id suis locis, ubi vasorum foetus tradetur historia, fiet obvium. jam enim operaepretium est, à perfectorum venis exordium sermonis sumere: ac singularum enarrata serie, ipsarum usum, distributionisque rationem subjungere, simulatque nonnulla de glandulis addidero, quas Natura sectionis partitionisve vasorum robori praeesse voluit.

Quatuor venae in maximum numerum redactae.

Duae arteriae.

a 5 cap. figura, & 12 fig. lib. 5 h, k.
b figura 6 capiti praeposita & 5 fig. lib. 6 C, D, E.
c Patet in 7 & 8 fig. lib. 6.
d 1 fig. cap. 15. & 6 fig. lib. 6 I. & 8 fig. C, D.
e 1 fig. cap. 15 B, C.
f 2 fig. lib. 5 F.
g fig. capiti 12 praepositae g. & 2 fig. lib. 5 K, L.
h fig. capiti 12 praeposita. & 10 fig. lib. 6 A.
i 2 fig. cap. 15. & 9 fig. lib. 6 C, C.

CAPUT IV.

DE GLANDVLIS, VASORVM DIDVCTIBVS ROBORIS gratia immissis, adnexisque.

Praesenti Capiti nullam figuram duxi praeponendam, quòd quàmplurimae huc simul locari debuissent quinti ac sexti & septimi librorum figurae, praeter aliquot etiam musculorum tabulas, ad quas ab interiori margine opportunè remitteris.

Cur & quando vasorum distributionibus glandulae immittantur.



Haud secus quàm Natura venae & arteriae, propter proprias ipsarum tunicas, aliam subinde membranam circumdedit, cujus beneficio illae conterminis partibus aptè alligentur, tutoque prorepant: sic quoque, quum minimè ignoraret, unumquodque vas inibi noxiis opportuniùs expositum esse, ubi in ramos discinditur, tutae fissionis gratia, substantiam insuper quandam utcunque mollem, & nonnihil cedentem condidit, qua nodorum in arboribus ritu, vasorum divaricationes sic passim replevit, hancque ramorum scissionibus substravit ac circumdedit, ut nulla ipsarum facilè findi, vel invalida fieri possit. At quoniam violentiori motu vasorum divaricationes injuriis potissimùm patent, & super molli mediocriterque cedente substantia suavius vasa quiescuut, & demum ejus auxilio, quamvis moveantur vehementiùs, impercussa integraque custodiuntur: haudquaquam, ut fors ferebat, singulis vasorum distributionibus hujusmodi substantiam (quae communi nomine Graecis ἀδὴν & ὄγκος, Latinis verò glans & glandula & glandium, & interdum caro dicitur) Natura interjecit. Quandoquidem illa paucissimam, aut nullam propemodum divisionibus, quae neque suspensae feruntur, neque articulis, vario admodumque laxo motu praeditis, incumbunt, communicavit, quòd illas vasorum partitiones ex violento motu nihil passuras, ei perspectum esset. Verùm ubi divisiones quapiam membrana suspensae, aut super articulos, qui in acutos moventur angulos, longius porriguntur, eaeque plures iu istiusmodi sedibus numero habentur: Natura hanc, de qua agimus, substantiam non mediocri copia illis vasorum divisionibus circumdedit: [a] uti per universam venae portae distributionem est cernere, quòd haec nimirum universa membranis duntaxat suffulta, ad ventriculum, lienem & intestina excurrit. Pari insuper ratione in [b] membranis cavitatem thoracis intersepientibus, & in [c] cerebro, super [d] cerebri testes, ac [e] in anterioribus cerebri ventriculis (quòd inibi vasa in membranis suspeusa ferantur) hanc, quae distributionis robori praeest, substantiam progigni, ex resectione doceberis: perinde ac [f] aliam, huic non admodum dissimilem, inter uteri superficiem, exteriusque foetum integens involucrum, contineri audies, quae multiplici, variaeque vasorum, de novo in foetus productione generatorum, distributioni & ductui implicatur, attexiturque: ac demum illorum vasorum, quae membranis quodammodo suffulcienda erant, robori miris modis auxiliatur. uti & umbilici [g] vasis ejusmodi substantia usui est, quà ab interiori foetus involucro in ipsius umbilicum pertinent. Caeterùm [h] sub superiori pectoris ossis fine, [i] sub auribus, in axillis, in cubiti flexu, [k] iu iuguinibus, in poplite, & aliis nonnullis corporis sedibus, propter adjacentium partium motus, numerosae vasorum distributioni glandulosam hanc substantiam attexi adhiberique cernimus: etiamsi illa cavitatibus quoque quibusdam implendis, infarciendisque, ea qua reponitur regione, subserviat. quemadmodum & glandulas quasdam, ad vasorum securitatem ac robur etiam auxiliantes, alicujus majoris usus, quàm tuendorum vasorum gratia, à Natura procreatas scimus. Cerebri enim [l] glans, nuci pineae aut coni imagini comparata, & cerebri testibus incumbens, praeterquàm quòd [m] partitionis ipsi incumbentium vasorum robori confert, in causa etiam est, quo minus ea vasa deorsum dependentia, meatus [n] initium obstruant, qui ab anterioribus cerebri ventriculis ad quartum per cerebri testes natesque [o] ducitur. Item [p] glans nonnihil quadrata, ac ossis cuneum referentis [q] cavitati seu sinui in interna calvariae sede incumbens, [r] adstratis ipsi arteriis vasisve aliquid accommodat, sed potissimùm excipiendae cerebri pituitae gratia procreatur. Dein [s] glandulae superiori asperae arteriae laryngisve sedi in faucibus appositae, ac amygdalis comparatae, insuper [t] quae laryngis radici totae propemodum carneae accumbunt, etsi vasorum distributioni conducant, in hoc tamen magis creatae sunt, ut salivam parent, faucesque humore imbuant: uti & mamillarum propria [u] substantia quodammodo glandulosa, lactis generationi praeest. imò [x] glandosae substantiae, in omento & mesenterio passim occurrenti, à dissectionum professoribus vis quaedam tribuitur, qua humorem quendam irrorandis intestinis aptum progignunt: non secus quàm stomachum humectat [y] glandosum corpus, in medio stomachi ductu ad cordis sedem dissecantibus subinde occurrens. Rursus mulierum [z] testes, etsi insigniter vasorum uterum adeuntium distributioni consulere videantur, attamen ad seminis generationem in primis conducunt. Virorum verò [a] testes, quantumvis fortè in glandularum classe recenseri possent, vasorum tamen di-

Non omnes glandes, vasorum distributioni accommodas, huic tantùm muneri subservire.

a Specta id in 3 figura lib. 5. & in 4 ad n, n, &c. dein in 10 fig. l. & 11 fig. L, L, M, M.
b 1 fig. lib. 6 circa H, N, M, O. & 2 fig ad F, G, G, I, I.
c 6 fig. lib. 7 H. 7 fig. V.
d 7 fig. lib. 7 M, N.
e 4 fig. lib. 7 O, O & 6 fig. F, G, H, I, K, L, M, N.
f 1 tabella fig. 30 lib. 5 E, E, E. 2 tab. I, I, I. fig. 31 lib 5 A, A fig 32 lib. 5 B, B.
g Noduli apparentes in 4 tabella fig. 30 lib. 5 ad X, X.
h 2 fig. lib. 6 F juxta B, C.
i 1 muscul. tab. A.
k 1 muscul. tab. I.
l 7 fig. lib. 7 L incumbens M, N. & 10 fig. D supra E, G.
m 6 fig. lib 7 H. & 7 fig. V.
n 7 fig. lib 7 K.
o 8 fig. lib. 7 K ductum per N, O, & P, Q. aut 10 fig. B, C.
p 16, 18 fig. lib 7 A
q 6 fig. cap 6 lib. 1 M.
r 16 fig. lib 7 E, F.
s 6 musc. tab. F. & 14 fig. lib. 5 E, E.
t 6 musc. tab. L & 1, 3 fig. cap. 21 lib. 2 M.
u 25 fig lib. 5 C, D, D.
x 3, 4 fig. lib. 5 n, n. 12 fig. lib. 5 [illegible] & 10, 11 fig. L, L, M, M.
y 14, 15 fig. lib. 5 F.
z 24 fig. lib 5 M. & 25 fig. r. & 26 fig. F.
a 22, 23 fig. lib. 5 ζ.

distributioni parnm conferunt: etsi interim Aristoteles hos ideo potissimùm creatos atte-
b earundem fig. 4. stetur, ut tanquam textricum planulae vasa erecta & dependentia servarent. b Glando-
sum autem corpus, ad vesicae cervicem in viris positum, etsi vasorum inibi variae parti-
tioni opem ferat, excipiendis tamen vasis seminariis, & peculiari humore procreando,
potissimùm famulatur. Quandoquidem verò singularum glandularum formam, substan- *Quî proprii*
tiam, & proprium privatumque usum, suis locis sumus pertractaturi, harum hîc longior *vasorum corporis in horum*
non est iustituendus sermo, oratione nunc ad venarum seriem convertenda: simulatque *distributionis*
addidero commemoratis jam glandulis, non duntaxat illarum distributionis robori pro- *crassitie eorundem robori Natura*
c Tale quid apparet sub interiori A & B figurae 3 cap. 6 insertae. spectum esse, verùm etiam venarnm corpus inibi [c] crassius compactiusque conspici, ubi
ramus aliquis veluti à caudice diducitur, aut truncus aliquis in ramos partitur: adeò, ut *prospexerit.*
protuberans quid in ipsis ramorum orificiis occurrat, [d] crassiori ventriculi substantiae non
absimile, quam instar circuli cujusdam in ambobus ipsius orificiis non levi industria, ro-
d 16 fig. 5 lib. h, k. boris occasione procreatam audies. Imò venarum haec crassior substantia, quum venae
sanguine inanitae, intus conspiciuntur, flaccidaeque secundum ipsarum ductum dissectae
propendent, ita versus venarum amplitudinem connivet, ut iuter secandum astantium
e 23 fig. lib. 5 r. nonnulli eam instar [e] membranei corporis procreatam, aliquando contenderint, quod
f 23 fig. lib. 5 q, q. urinam in [f] meatus, hanc à renibus in vesicam deferentes, refluere retrudive prohibet:
uti etiam nonnunquam eminentem illam venarum corporis substantiam [g] membranis com-
g 8 fig. lib. 6 E, F, G. & fig. 10 B, C, D. parare studuerunt, quae magnae arteriae & venae arterialis, ubi hae è corde prodeunt,
spectantur orificiis. perinde sanè, ac si è vena sine pari, & è venis brachia, caput, re-
nes & crura adeuntibus, ejusmodique compluribus venis, sanguinem in cavae caudicem,
vel in sauguinis missione, & variis animi motibus, ejusmodique occasionibus remeare,
reflueréve, secus multo quàm ego existimo, foret impossibile: qui crassiorem eam ve-
nae corporis in ipsa ramorum dissectione occurrentem substantiam, roboris cujusdam gra-
tia à Natura procreatam esse, in scholis contendere soleo, pravi quorundam judicii haud
ignarus, qui integris venis ne flatum quidem è vena pari carente in cavae caudicem duci
posse, turpiter confingunt.

CAPUT V.

VENAE PORTAE PROPAGINVM SERIES.

NUDAE VENAE PORTAE DELINEATIONIS, quam sequens proponit pagina, characterum Index.

A, A, &c. Quinque his characteribus, portae venae propagines indicantur, per jecoris corpus diffusae, & hîc veluti jecoris formam secundùm cavam ipsius sedem exprimentes.

B Vena portae, quà primùm à jecoris substantia libera & amplissima cernitur, ac veluti suum caudicem constituit.

C, C Duo ramuli, bilis vesiculam adeuntes. Cysticae gemellae.

D Vena ad posteriorem inferioris orificii ventriculi sedem excurrens.

E Hac sede vena portae in duos maximos bipartitur truncos.

F Truncus sinister & elatior. Splenicus.

G Truncus dexter & humilior maximae distributionis venae portae.

H Vena dextram fundi ventriculi sedem perreptans, & geniculatim illi sedi ac superioris membranae omenti dextrae parti ramulos praebens. Gastro-epiploica dextra.

I Vena duodeno intestino & jejuni principio exprompta.

K Vena, in dextram regionem gibbi ventriculi, quà id dorsum respicit, aliquot surculis digesta. Gastrica dextra.

L Vena, in dextram sedem inferioris omenti membranae, & colum intestinum, quà hàc fertur, excurrens.

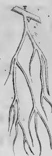
M Soboles quaedam à sinistro trunco in glandosum corpus inferiori membranae omenti innatum, sparsae. Splenicae.

N Vena insignis sub ventriculo, ubi dorso is innititur, versus elatius ipsius orificium ob-
O, O. liquè conscendens: quò priusquam pertingat, utrinque unam educit propaginem, O
P. insignitam, & in ventriculum hac sede, qua dorso incumbit, digestam. P verò indicat praesentis venae reflexum, quem per dextrum orificii ventriculi latus in ante-
Q. riorem ventriculi sedem molitur. Q autem reliquam praesentis venae seriem notat, quae instar coronae id orificium amplexatur. Coronaria.

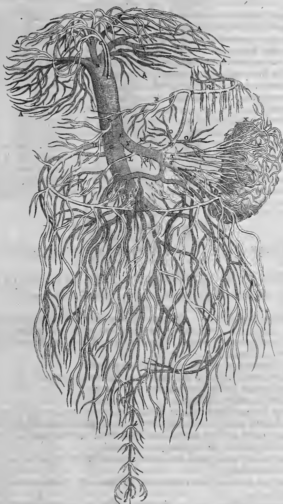
R Ramus venae superius ventriculi orificium ambientis, qui secundùm elatiora ventriculi procedens, inferiori orificio surculos exhibet, soboles etiam satis frequentes in progressu ad anteriora posterioraque ventriculi dispergens.

S Grandis utcunque vena, in inferiorem omenti membranam & colum intestinum, quà ventriculo exporrigitur, numerosa sobole procurrens.

T, T Sinistri trunci, ubi is jam lienem est accessurus, partitio.



VENAE PORTAE, AB UNIVERSIS QUIBUS COMMITTITUR partibus liberae, integra delineatio, in ea proportione expreſſa, ad quam ſecundum praeſentem figuram aliquis jecur, bilis veſiculam, ventriculum, lienem, omentum, meſenterium & inteſtina, ex ipſorum magnitudine, ac inſuper in illorum ſitu depingeret.



V Venula in ſiniſtram ſedem inferioris membranae omenti diſtributa, cujus radicem in integra figura (quod ſubinde deſit) duntaxat delineavimus, ejus ſeriem hac peculiari figura, quam margini adhibemus, exprimentes, in qua T venam, quae lieni exporrigitur, commonſtrat utrinque abtruncatam praeſens verò venula, V inſignitur.

X, X Vena ab illis quae elatiora lienis petunt, in ſiniſtrum ventriculi latus diſpenſata.

Y Ejuſmodi etiam vena hîc, qualem utrunque X indicabat, inſignitur.

Z Vena in ſiniſtram fundi ventriculi ſedem perreptans, multasque ſoboles ventriculo ſuperiorique omenti membranae offerens. Gaſtro-epiploica ſiniſtra.

a, a, a, a Venarum in lienis ſubſtantia diſtributio, adeò frequens, ut lienis imaginem facilè oſtendat.

b, b, b Prima dextri portae venae trunci in meſenterium ſeries, quae dein ſanè eſt infinita, & impenſe varia, priuſquam ſuis extremis in inteſtina implicetur.

Ve-

c *Vena colo intestino, quà recto continuatur, exporrecta, ac à venis diducta sinistram mesenterii partem potissimùm intercurrentibus.*

d, d *Vena sub recto intestino prorepens, & ramulos illi in progressu offerens.* Haemorrhoidalis interua.

e, e *Venularum soboles, recti intestini finem amplexantes.*

Praeter hanc figuram, cujus modò characterum indicem absolvi, aliae complures, quinto libro dedicatae, praesenti Capiti subserviunt, quibus illa exprimuntur organa, in quae portae soboles diffunduntur. Praecipuè autem huc spectant secunda, tertia, quarta, decima, duodecima, decimatertia, decimaquarta, decimaquinta. Quinetiam ad praesentem historiam maximè facit figura ex horum librorum Epitome sumpta, quam ad hujus libri calcem in hoc subnectam, ut venarum & arteriarum mutua series oculis obversetur.



a 12 *fig. lib.* 5 I, K, M, N, O. — n jecoris substantia, ab omnibus a demissioribus, & qnae orbiculatim — *Portae ramorum in jecoris substantia series.*
b A, A, A. — consistunt, extremis ipsius partibus, b exiguae admodum, numerosaeque venarum propagines incipiunt, quae versus jecoris medium porrectae, sensim in majores soboles, & inde in grandiores adhuc tantisper coëunt, donec omnes (quae profectò sunt quàm frequen-
c 12 *fig. lib.* 5 *inter* N, N & T. — tissimae) in cava jecoris regione, versus ejus c medium, ad interiora tamen & posteriora, juxta dorsum magis, unitae, ac in majores
d B & 12 *fig. lib.* 5 *h.* & 20 *fig.* I. — ramos congressae, d unam grandem & impense amplam constituant venam, quae nobis portae vena nuncupabitur. Haec ad eum modum ex jecoris cavo enata, aut (si non minus verè, quàm clarè loqui volcs) omnes nùper dictos ramos, so-
e à B *spargentur* A, A, A. — boles & propagines in jecoris substantiam e dispergeus, obliquè sinistrorsum descendit, in multos venarum surculos, ad bilis vesiculam, ventriculum, intestina, lienem, omen-
f C, C. & 13 *fig. lib.* 5 *g à* I V. *aut ab* I *ad* H *fig.* 20. — tum, mesenterium, enarranda jam serie digesta. Primùm f duos valde exiguos ramulos — *Portae caudicis extra jecur distributio. Ad bilis vesiculam.*
ex superiori, seu anteriori sui corporis parte, bilis vesiculae cervici distribuit: qui eam cervicem amplexantes, ac in surculos capillorum modo praerenues diducti, in universum vesiculae corpus eo pacto excurrunt, quo in g alba adhaerenteve oculi tunica venulaspor-
g 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *n, n.* — rigi cernimus. Post hos aliquanto inferiùs ab elatiori quoque & anteriori venae corporis sede, versus dextrum tameu latus magis, h alius promitur ramus, nuper commemo- — *Ad ventriculi humilius orificium.*
h D. 15 *fig. lib.* 5 *a.* — ratis insignior, qui humilius vcntriculi orificium, & ventriculi portionem, huic juxta dorsum proximam, aliquot ramulis adit, nulla prorsus sobole anteriorem ventriculi sedem perreptans. Portae venae caudex, postquam hos diffudit ramos, deorsum magis proten- — *Portae caudicis in duos praecipuos truncos sectio.*
i E *partitur in* F & G. — sus, i in duos maximos bipartitur truncos: quorum elatior (quem & sinistrum, doctrinae studio, opportunè nominabimus) propemodum universus in ventriculum & omen-
k 6, 8 *fig. lib.* 5, *à* P *ad* Q. — tum, & quandam coli intestini k regionem, quae secundùm humiliorem ventriculi sedem fertur, deinde & in lienem absumitur. Alter, qui & humilior & grandior est, ac dexter meritò appellabitur, totus, praeter unam aut alteram sobolem, in mesenterium & intestina exhauritur. Ab hujus namque dextro latere, juxta ipsam caudicis portae in duos — *Ad dextram ventriculi fundi sedem, & ipsi proximam omenti partem.*
l H. 14, 15 *fig. lib.* 5 *c.* & 2 *fig.* R. — truncos distributionem, utcunque l insignis soboles venave ventriculo exporrigitur, quae omenti membrana superiori suffulta, & sub dextra ventriculi fundi sede transversim producta,
m 2 *fig. lib.* 5 V. 4 *fig. p, p.* — m exiguas frequentesque venulas certo ordine, ac quodammodo geniculatim ventriculo divaricat, qui & anteriorem & posteriorem fundi ventriculi regionem multis sur-
n 2 *fig. lib.* 5 *ad* T. — culis aliquousque intertexunt. Haec vena, ubi n ad mediam fundi ventriculi sedem processit, in quosdam exiguos ramulos finitur, o illi venae contiguos, quam non multo pòst
o Z. — reliquam fundi ventriculi regionem occupare audies. Porrò quemadmodum haec vena plurimas venulas seriatim ex elatiori ipsius sede ventriculo offert, ita quoque innumeras venularum soboles per totam dextram superioris membranae omenti regionem diffundit, illis ferè numero (quamquam non longitudine, & vario per omentum implexu) correspondentes, quas in ventriculi fundum spargi, paulo antè dicebam. Verùm praesens
q *ut o ab* l *in* 4 *fig. lib.* 5. — vena q interdum, neque id sanè infrequenter, à portae vena, supra quam illa in duos grandes truncos bipartitur, origiuem obtinet: imò quandoque à r sinistro portae trunco
r *ab* F. — non semel hanc ipsam pronasci observavimus. Quemadmodum verò haec subinde in or- — *Ad duodenum intestinum.*
s I & *alter* 4 *fig. lib.* 5 *r.* 12 *fig. h.* — tu variat, ita etiam s vena quae ipsam subsequitur, non idem semper principium exigit. nunc enim à dextro dextri trunci latere, nunc verò à latere dextro venae portae caudicis, priusquam is in duos ejusmodi truncos dirimitur, vena quaedam originem ducit,
t 7 *fig. lib.* 5 I, K. — quae t primum intestinorum, quod duodenum vulgò vocamus, numerosa serie implicat. Haec enim inrestinum id ad medium ferè ipsius longitudinis primùm contingens, deor-
u 7 *fig. lib.* 5 L. — sum ad reliquam intestini lougitudinem paulo ultra jejuni u principium exporrigitur: & superiori membrana omenti, & x glandoso corpore huic intestino adnato suffulta, geni-
x 12 *fig. lib.* 5 *i, i.* — culatim intestinorum sedi, quam perreptat, ramulos dispergit, non negligens interim glandosum, quo sustinetur, corpus. nam & illi, & membranae, quà prorepit, surculos quosdam impartitur.

y F. — y Sinister portae truncus transversim ad inferiorem omenti membranam, quà haec po- — *Sinistri trunci series.*
z 4 *fig. lib.* 5 *u, u, u.* — steriori ventriculi subjicitur regioni, properat: hacque omenti sede, dein & z glandoso

corpori, huic membranae innato, sustinetur, apteque suffulcitus, in plurimas notatu dignas soboles digeritur. Non procul enim ab ea sede, qua à portae caudice truncus iste discinditur, inferiorique omenti membrana implicatur, ab elatiori ipsius regione [a] venam germinat, quae non admodum frequenti ramorum serie in gibbum ventriculi, quà dextram dorsi sedem id spectat, diffunditur. Ab humiliori autem trunci sede, [b] alia diducitur vena, nuper dictae quodammodo in ortu respondens, quae deorsum in dextram inferioris omenti membranae regionem surculos aliquot derivat, & in colum intestinum, quà hac omenti membrana id continetur, quibusdam ramulis pertinet. Porrò ulteriùs in sinistri trunci versus lienem progressu, praeter [c] exiguas soboles, quas privatim glandulosо ipsum suffulcienti corpori elargitur, ab elatiori sua sede [d] venam promit, omnium ventriculum adeuntium facilè capacissimam, quae inferiore etiam omenti membrana continetur, & obliquè sinistrorsum sub ventriculo, quà dorso id innititur, conscendens, mox ventriculo [e] duos communicat ramos, utrinque singulos, in hanc ventriculi sedem multis etiam surculis dispersos. Reliquum venae sursum ad [f] elatius ventriculi orificium, per ventriculi posteriora exporrectum, ad dextrum orificii latus, ad anteriora ipsius orificii [g] emergit: & totam anteriorem sedem ambiens, per sinistrum ejus latus denuò in posteriora retorquetur, ac (ut semel dicam) coronae prorsus modo ventriculi superius orificium concinnè (quod in canibus spectatu est jucundissimum) [h] perreptat, in progressu ramos rectà deorsum in ventriculi corpus geniculatim offerens, qui magnam ventriculi sedem occupant. A superiori autem sede, vena haec ramulos etiam diffundit, sed exiguos prorsus, & in stomachi terminum, quà is ventriculo continuatur, excurrentes. Porrò inter caeteras propagines, ab hac vena coronae instar elatius ventriculi orificium succingente exortas, [i] utcunque insignis vena ab ipsa pronascitur, quà à posteriori ventriculi regione secundùm dextrum orificii latus antrorsum contendit. Atque haec propago, à dextro ejus venae latere nata, secundùm superiorem ventriculi sedem, inferius ventriculi adit orificium, id frequentibus utcunque surculis amplexans, & in progressu geniculatim ramulos in priorem posterioremque ventriculi sedem spargens. Jam commemoratae venae tot propaginibus in ventriculum pertinenti, [k] alia respondet, ab humiliori sede sinistri venae portae trunci prodiens, ac inferiori omenti membranae implicita, quae non longè ab initio in duos ramos plurimum ab invicem discedentes bipartitur, ex quibus denuò quàmplures surculi deorsum prorepunt, in coli intestini partem (quae inferioris membranae omenti beneficio, tanquam à mesenterio ad dorsum committitur) excurrentes, & nonnullis propaginibus in partem inferioris membranae omenti pertingentes, quae intestinis incumbit, ac veluti à colo intestino pronascitur. Atque haec quidem de hominibus me dixisse arbitrator. nam à sinistro portae trunco ne minima quidem soboles canibus ad colum intestinum digeritur, uti etiam in ipsis colum intestinum nulla ex parte omento alligatur. adeò, ut neque mirandum sit, si hac orationis serie interdum à Galeni placitis recedam, qui simiarum venas (uti ipse etiam ad Antisthenem scribit) ex professo docens, hominum venas non persequitur. Caeterùm postquam sinister portae truncus commemoratas eduxit propagines, ad lienem transversim accedens, in [m] duos secatur ramos, qui rursus in alios partiuntur: atque hi duo in alios tantisper dirimuntur, quousque inferiori membrana omenti perpetuò suffulti, numerosa serie in [n] cavam simamve lienis sedem rectа linea secundùm totam ipsius longitudinem implantentur, & [o] infinita sobole venulas oppidò quàm graciles, invicemque implexas, per universum lienis corpus digerant. Ab infimo ramo, lienis inferiora petente, priusquam sinister portae truncus in frequentissimas soboles illas dispargatur, interdum [p] tenuis vena prodit, quae in sinistram inferioris membranae omenti sedem uno atque altero surculo dispensatur: idque tunc potissimùm, quando primus [q] majoris in humiliorem omenti membranam pertinentis venae diductus, angustior est, quàm ut commodè universae membranae inibi surculos communicet. Praeterea à ramo quopiam illorum qui ad superiorem lienis regionem repunt, quum is juxta lienem consistit, [r] vena exoritur, quae dextrorsum lata, & omenti membranae superiori intertexta, in eam ventriculi sedem pertingit, quae elatiori lienis sedi propinquior visitur. Haec quandoque, sed rariùs, in ventriculi tunicas adeò excurrit, ut non admodum procul à sinistra sede superioris orificii ventriculi distet. Quòd autem haec vena illud contigerit (ut ingenuè fatear) vidi nunquam. Neque etiam praesens vena ab elatissimo lienem adeuntium ramo promitur, sed ab illo qui ferè huic proximus est. Quemadmodum verò haec juxta eminentiorem lienis partem principium ducit, sic à majusculo ramo, imam lienis sedem accedente, [s] alia exsurgit vena, utcunque insigni amplitudine donata: quae perinde atque nuper [t] dicta dextrorsum retorquetur, & sinistram ventriculi fundi regionem perreptans, [u] illi accuratè convenit venae, quam ad fundi [x] medium usque dextram ejus sedem amplecti retulimus: ambae enim juxta hoc medium in exiguos desinunt ramulos, mutuoque implicantur. Dein sinistra, perinde ac dextra in suo latere, ad sinistram fundi ventriculi sedem surculos geniculatim antrorsum retrorsumque dispergit, ac superiori membranae omenti in sinistram ipsius partem oblongas frequentesque soboles communicat. Caeterùm canes ea quam fundi ventriculi dextram sedem adire commemoravi, destituuntur: & illius vicem ea supplet, quae sinistram fundi

In lib. de Venarum & arteriarum sectione.

a K. 4 fig. lib. 5 u, 15 fig. b.
b L. 4 fig. lib. 5 x.
c inter K & N suprà, infra M.
d N 4 fig. lib. 5 y 14, 15 fig. d.
e O, O.
f 14, 15 fig. lib. 5 G.
g P.
h Q.
i R à P. 14 fig. lib. 5 e contendens ad H.
k S respondet N. 4 fig. lib. 5 γ.
m T, T.
n Specta tabulas fig. 19 lib. 5.
o a, a, a.
p V. 4 fig. lib. 5 δ.
q S.
r X, X 14 15 fig. lib. 5 g.
s Z. 2 fig. lib. 5 S 4 fig. ζ.
t X.
u H.
x 2 fig. lib. 5 T.

fundi sedem ramis conserit. Atque ad hunc modum frequentissimè sinistrum portae venae truncum absumi spectabis. non rarò autem adhuc in hominibus, ex singulis ferè venis concavae lienis regioni jam inserendis, y singulas venas in ventriculum ad eum modum digeri comperies, quo z duas nuper commemoratas, à venis lienem accedentibus propagari scripsimus. Atque hîc sedulò observandum venit, hujusmodi venas ab eis quae lienem accedunt, in ventriculum digestas, & lienem pertinaciter ventriculo colligantes, neque distributionis forma, neque colore, neque implantationis specie, quicquam ab aliis in ventriculum excurrentibus venis differre.

y Y 14 fig. lib. 5 g, g. z X, Z.

a Dexter venae portae truncus (quem in intestina potissimum diffundi narrabam) quà primùm mesenterio à dorso nascenti committitur, in b tres praecipuos discinditur ramos: qui in alias denuò innumeras venarum soboles distributi, inter duas mesenterii membranas producuntur, ac inferiorem posterioremve intestinorum partem, quae mesenterio alligatur, & quam dissectionum professoribus cavam vocare libuit, amplectentes, in jejunum, ileum, caecum, & dextram coli sedem, qua id dextro reni & jecori adjacet, finiuntur. Et à tertio dextri portae trunci ramo, qui in sinistram partem medii mesenterii potissimùm discinditur, c insignis vena in d sinistrum mesenterium, quod colon à lienis regione ad rectum usque intestinum dorso alligat, porrigitur: atque nunc dictis venis, in intestina diffusis similiter, in plures derivata ramos, eam coli regionem, quae à ventriculi sinistra sede, ad rectum usque intestinum pertinet, adit. Caeterùm omnium horum sinistri mesenterii venae ramorum, e unus insigni magnitudine inter duas sui mesenterii membranas intertextus, secundùm coli finem deorsum sub recto intestino prorepit, multas venulas ex superiori anteriorive ipsius sede, ad eam intestini partem, qua porrigitur, depromens. Hic ramus, quum ad recti intestini extremum usque contendit, non amplius rectà sub intestino deducitur: sed in f plures utcunque exiles diffusus surculos, finem recti intestini orbiculatim amplectitur. Porrò etsi frequentissimè sint trium nunc dictorum dextri portae trunci ramorum soboles, tamen plures numerosioresque in gracilia, quàm crassiora intestina distribui, cuivis ex dissectione obvium est. Quo enim intestina ventriculo sunt magis continua, eo pluribus venarum implicantur surculis: quoniam ex illis plus succi, quàm ex sedi vicinioribus sit exsugendum. Quemadmodum verò nonnullis priùs enarratis venae portae ramis, g corpora quaedam glandulosa, atque adamussim quodammodo carnea attendi circumducique dicebam: sic etiam ramorum per mesenterium ad intestina diffusorum sectionibus, h glandulae quaedam interjacent, proportionem in magnitudine cum distributis propaginibus servantes. In grandioribus enim propaginum diductibus (quemadmodum ubi dexter portae truncus in tres primos ipsius ramos finditur) magnae reponuntur glandulae, in subsequentibus verò horum ramorum divaricationibus minores: quae omnes capillorum modo praetenues venulas, à venis quas interjacent, mutuantur.

a G. 4 fig. lib. 5 t. 12 fig. k. b b, b, b. deinceps 10, 11, 12 fig. lib. 5. c c, c 12 fig. lib. 5 n. d 11 fig. lib. 5 R, S, T. e d, d 9 fig. lib. 5 k, k. f e, e. g 3, 4 fig. lib. 5 n, n. 12 fig. 1. h 10, 11 fig. lib. 5 L, M.

Dextri caudicis portae trunci series.

In has igitur propagines portae vena digeritur, quae omnes aut ad nutritionem, aut excrementi alicujus expurgationem, aut in ventriculo excocti cibi in jecoris portas deductionem, propagatae censentur: quippe i quas bilis vesiculae oblatas dixi, alimentum illi subministraturae, ad eam excurrunt. Pari modo k propagines numerosa sobole in omentum diffusae duntaxat, ut illud enutriant, multoque adipe imbuant, à portae vena derivantur. l Surculi etiam, capillorum modo tenues, in glandulas digesti, duntaxat sanguini ad enutritionem deducendo utiles sunt. m Propagines verò lienem petentes rerum Conditor fecisse conjicitur, ut simul lieni alimentum deferant, atque ex jecore faeculentum sanguinem, seu melancholicum succum, in ipsum expurgent. Quum enim crassius sanguificationis recrementum his propaginibus in lienem vehatur, & quum hae illud lieni porrigant, simul quoque necessariò lieni nutrimentum offerunt. Siquidem, ut in quinto libro, non sine religione tamen quadam, & metu (quum de his impensè dubitem) scripturus sum, lien atrum illud sanguificationis recrementum in sui nutritionem conficit, & lien per n venas, ab illis quae ipsi inseruntur, in ventriculum profusas, quod illi ex faeculentiori sanguine reliquum est, neque sibi concoquere ac adaptare valet, in ventriculum eructat, id non (ut dissectionum professores malè arbitrantur) in superius ventriculi orificium diffundens, sed ad fundum praecipuè, quòd huc o major vena, à venis lienem adeuntibus exorta, in ventriculum pertinet. Caeterùm p reliquae omnes portae propagines, in ventriculum & intestina digestae, duplici nomine extruuntur, partim ut illis nutrimentum subministrent, partim ut suis finibus & osculis, in ventriculum & intestina hiantibus, confectum à ventriculo cibum, ex ipso ac intestinis exsugant, atque ad jecur, tanquam concoctionis officinam toti humano corpori communem, transferant. Ingressus autem & adscensus in hanc regionem, ex multis, quae nunc narravimus, strictis itineribus unus praeparatur: ipse nimirum portae venae q caudex, quem veterum quispiam Naturae operum peritus, ante Hippocratem πύλας nuncupavit, à quo in hunc usque diem portae venae nomen ad nos manavit, ipsaque (ut & Galenus testatur) à nonnullis porta jecoris, ab aliis janitrix appellatur. Verùm nonnulli totam venam hoc nomine donari nolunt, sed partem ipsius duntaxat, quae primùm à jecoris substantia cernitur libera. Dicitur & caudis nomine στελέχαία: quod etiam nomen Galenus interdùm

i C, C. k 4 fig. lib. 5 q, r, x, y, δ. l M. m T, T. n X, Y, Z. o Z. p D, I, K, N, G. q B.

Venae portae distributionis ratio.

Portae nomina.

Lib. 6 de Placitis.

cavae

cavae venae, r quà jecori est proxima, & praeterea magnae s arteriae, quà è corde pronascitur, tribuisse videtur; quemadmodum & in quinto libro de Administrandis sectionibus, & quinto de Partium usu, portam venam Magnam appellavit. Dein portae vena ab aliis etiam jecoris manus nuncupatur, quòd jecur ea ad elaborati in ventriculo cibi attractionem tanquam manu utatur. Sunt qui lacteam appellent, quòd succus, quem haec ab intestinis jecori defert, lacteus sit. Porrò venam portae, succum eum, quem è ventriculo, praecipuè autem ex intestinis ad se allicit, & in jecur deducit, jecoris modo in ipso deductu concoquere, ac eidem praeparare, & in rudem sanguinem mutare, haud facilè concessero, quantumvis graviter id in quarto de Usu partium libro Galenus asserat. Nullam enim sanguificationis vim membraneo & coriaceo venae corpori assignare possum: & si quae esset, illa profectò album pararet sanguinem, non secus quàm à ventriculo emutata, lacteum colorem referunt: uti & ventriculi substantiam albam, non autem jecoris modo concreti sanguinis instar rubram esse liquidò cernimus. Atque hoc Galeni placitum, non semel ab ipso repetitum, altiùs refellerem, nisi Galenus ipse sexto de Dogmatibus Hippocratis & Platonis, eam mutasset sententiam, sui ipsius, quo acriùs Aristotelem oppugnaret, oblitus. t Ramum portae, quem sub recto intestino declivem, ac mesenterio suffultum porrigi scripsimus, nonnunquam ad faeculenti sanguinis per ani venulas, sanguine interdum manantes expurgationem plurimùm conducere arbitror. Quandoquidem dum aut ob lienis obstructionem, aut aliud quodcunque ipsius vitium, faeculentus sanguis non universus, vel nullus planè in lienem absumitur, vel lien eundem ad ventriculum eructare nequit, hujus rami beneficio, certis quibusdam intervallis, uti mulierum menstruae purgationes solent, per anum excerni credo. Rariùs enim ex universo corpore, haemorrhoidum vitio laborantibus, ad venae cavae u ramulos, in sedem pertinentes, lutosum ejusmodi sanguinem regurgitare, verisimile nobis videtur, dum veram venae portae distributionem perspectam habemus. Quippe ex hac conjecturari est promptissimum, quî is sanguis, à liene non attractus, aut ob meatuum obturationem non admissus, unde fluebat, rursus regurgitet, atque sua gravitate per ramum ad intestinum rectum pertinentem, deorsum procumbat: ibique tantisper reservetur, colligaturque, donec nimium turgentes venae, osculis reseratis, per anum manare illum sinant. Huic meae sententiae magnum robur adjecit is, quem hoc sanguinis deflexu per intervalla laborantem, non ita pridem resecuimus. Huic enim minor, sed durior lien fuit: & vena sub recto intestino excurrens, pollicis quasi crassitiem superavit: eoque modo sanguine turgebat, quo jam parturientium animalium venas, uterum amplexantes, insigniter amplas distentasque cernimus. Verùm haec paulo latiùs à nobis relata sunt in epistola; qua dextram axillarem in laterali morbo (si modò dextram aut sinistram seces, quicquam intersit) aperiendam docui. ac proinde nunc ad venae cavae seriem est accedendum: nam portae venam secandi modum, ad finem quinti libri rejiciendum, duxi, in quo omnium nutritionis generationisque organorum administrationem unà persequar.

Portae venam sanguinem non conficere.

Melancholicum succum per portae ramos purgari.

r fig. cap. 6 B. & s fig. 12 cap. A, C.

t d, d.

u fig. cap. 6 ad ψ.

CHARACTERUM TOTIUS VENAE CAVAE DELINEATIONIS, adeoque figurae quatuor Capitibus jam seriatim subsequentibus communis, Index.

A, A, A Tres isti characteres, in regione, qua jecur in hujus figurae proportione consisteret, obvii, propaginem notant, à vena cava in jecur perquàm numerosa ramorum serie sinistrorsum distributam. Alteram autem propaginem, in dextram jecoris sedem similiter diffusam, characteribus non insignivimus: uti etiam nullas dextras venae cavae soboles, quae pariter utrinque habentur, & privatim nihil in altero latere sibi vendicant, ne fortassis characterum copia delineationem obscuraremus,

a Gracilis soboles, à cava jecori sub grandibus illis propaginibus A indicatis digesta.

B Venae cavae sedes, inter jecoris gibbum & septum transversum consistens.

C Sinistra propago duarum, quas cava septo, transverso offert, & à quibus etiam surculi in cordis involucrum septo obnatum pertingunt.

D Cavae venae orificium, in dextrum cordis sinum pertinens, ipsumve forsan cavae initium.

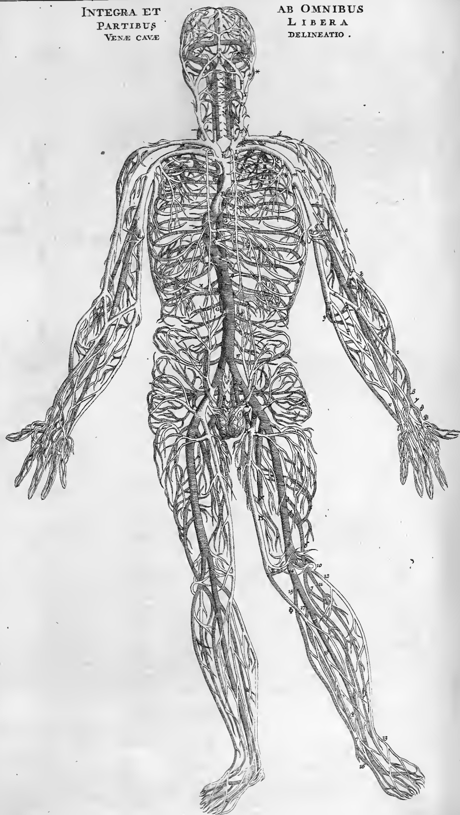
E Vena, coronae modo cordis basim amplectens, ac deorsum per cordis substantiae exteriora ad ipsius usque mucronem surculos à se derivans.

F, F Vena conjugis expers, quae à cavae dextro latere supra cor prodiens, declivis secundùm dextrum vertebrarum latus ad secundam ferè lumborum usque vertebram descendit.

G, G Venae pari carentis propagines, quae costarum offeruntur intervallis, ac postmodum in dorsalem medullam, & in musculos vertebris, ipsisque costis instratos, ac etiam in membranas, thoracis cavitatem intersepientes, surculos promunt.

H Cavae sub pectoris ossis elatiori sede juxta jugulum bipartitio.

Vena,


INTEGRA ET
PARTIBUS
VENÆ CAVÆ
AB OMNIBUS
LIBERA
DELINEATIO.

I *Vena, primae thoracis costae innixa, atque ad alam transversim perducta, brachiique axillarem, postquam aliquot propagines diffudit, constituens.*

K *Exilis vena, in sui lateris succingentem costas membranam soboles derivans, ad trium ferè superiorum costarum intervalla.*

L *Vena sub pectoris ossis sinistro latere ad abdominis usque superiora descendens, ramosque venarum costarum cartilaginum intervallis, ac demum thoracem intersepienti sui lateris membranae, ac etiam musculis pectori instratis, & abdominis cuti ramos exhibens. Praecipuum autem ramum sub recto abdominis musculo dispergit, qui supra umbilicum in aliquot finiens surculos, alterius venae, ab imo sursum adscendentis,*
M. *ac Γ notandae, terminos respicit, ea nimirum sede, ubi M adscripsimus.*

N, N *Vena per foramina transversis processibus vertebrarum cervicis insculpta, ad calvariam properans, ac dorsali medullae geniculatim ramos offerens: ut & in musculos quoque, inibi cervicis vertebris adnatos, soboles dispensat.*

O *Vena musculis humiliorem cervicis, & superiorem thoracis sedem juxta vertebras occupantibus, multiplici utcunque sobole exporrecta.*

P *Vena ad musculos pectori instratos, & hujus regionis cutem, & mamillam excurrens.*

Q *Vena in posteriora thoracis proficiscens, ac in cavam scapulae sedem, vicinosque musculos derivata. Huic proximae sunt venulae in glandium axillae excurrentes, quarum hic una inter P & R est expressa.*

R *Propago secundùm thoracis latera deorsum ducta, & potissimùm distributa in musculum, quo posterior axillae cavitatis sedes constituitur, brachiumque in posteriora deorsum vellitur.*

S *Interior jugularis, quae graciles surculos asperae arteriae lateri, & hàc deductis nervis spargit. quod verò ipsius praeter aliquot propagines reliquum est, in calvariam prorepit, & variè, ut in cerebri vasorum descriptione prosequar, inibi discinditur.*

T *Exterior seu superficiaria jugularis.*

V *Exterioris venae jugularis juxta fauces in duos ramos distributio.*

X *Exterioris jugularis ramus, oris interiora subiens, ac variè in laryngem & ossis υ referentis musculos, linguam, palatum, narium cavitatem, ac demum in calvariam tribus propaginibus, ac etiam aliquot surculis in oculos digestus.*

Y *Exterior ramus divisionis externae jugularis, juxta fauces factae, qui numerosa venarum serie in faciei musculos & cutem, deinde ad tempora, & post aures, uni-*
Z. *versamque capitis cutem digeritur. Ac Z quidem portionem hujus rami Y nota-*
9. *ti insinuat, quae in faciem exporrigitur. Character verò 9, frontis venam indi-*
æ. *. *cat. æ, portionem secundùm tempora sursum repentem. & * eam notat, quae post aures & ad occipitis cutem fertur. Reliqua venarum hic in capite series, ad cerebri vasa spectat: quam ob id characteribus non insignivi, quòd haec peculiari figura, decimoquarto Capiti praeponenda, explicabitur. Quamquam interim si quis hanc cavae venae effigiem characteribus occupare voluerit, ad eum modum, quo nos illam finximus, quae hujus libri adhibita calci, venas simul cum arteriis ostendet, primum characterem apponere licebit dextro lateri: ut is dextrum, seu primum, mihi sic appellandum, durae cerebri membranae sinum hic, quasi instar semicirculi porrectum, indicaret. Secundus character sinistro, seu secundo ejus membranae sinui inscriberetur, qui in sinistro latere semicirculi quoque modo fertur. Tertius character tertio durae membranae sinui adhiberetur, qui illic incipit, ubi primus & secundus sinus, seu duo illi semicirculi invicem congrediuntur, & ubi ab ipsis alius semicirculus quodammodo sursum exporrigitur, cujus posterior pars, occipitio propinquior, adumbrata cernitur: anterior autem, quae frontem adit, lucida. Quartus autem durae membranae sinus, quem ex anteriori sede trium dictorum sinuum concursus pronasci, atque rectà antrorsum duci, suo loco audies, hic non est delineatus. in figura tamen, hujus libri calci insuta, y insignitur. Praeterea tribus illis characteribus quartus succederet, qui in primi durae membranae sinus radice positus, ingressum indicaret venae N notatae: deinde ingressum rami interioris jugularis etiam insinuaret, qui per foramen sexto nervorum cerebri pari praecipuè exsculptum, calvariam subit. Quinto charactere internae jugularis ramus per proprium foramen in latera durae cerebri membranae excurrens insigniretur. Sextus ramum exterioris jugularis notaret, qui proprio foramine ad radicem posterioremque sedem processus mamillaris temporum ossi exsculpto, calvariam subit. Ad haec, praeter alios characteres, etiam unus illis venulis inscribi posset, quae sub frontis vena 9 insignita, hic umbratae feruntur: ut scilicet venae etiam indicarentur, quae per calvariae sedem, cui olfactus organa incumbunt, & per foramen, secundi nervorum cerebri paris gratia caelatum, in calvariam repunt.*

a, a *Utrunque a venam humerariam indicat. verùm superiori a ipsius exortus ab externa jugulari T notata significatur: inferius autem a humerariae sedem notat, qua jam humeraria ex alto in brachii superficiem cutemque emerget. Verùm quando hanc tabulam delineavi, profectò meis oculis fidem derogans, & Galeno nimium credens, hunc or-*

ortum humerariae venae tribui, quum alioquin hanc à vena I insignita, ad externum latus characteris N debuissem deducere: uti in sinistro latere ejus figurae factum cernis, quae ad finem hujus libri posita, post praesentem est picta, jam me in propria sententia aperienda audaciore. unde etiam hunc meum errorem, meae in Galenum pietati adscribe, quae etiam praeter sententiam, nimium profectò in venarum historia ad ipsius censa, non semel me produxit.

b *Humerariae propago, ab ipsius elatiori sede, non procul ab exortu, in posteriores cervicem occupantium musculos, ipsamque hujus regionis cutem sparsa.*

c *Humerariae propago, in gibbam scapulae sedem frequenti utcunque sobole excurrens.*

d, d *Venae ab humeraria, priusquam ipsa penitiùs sub summo humero contorquetur, pronatae, ac in summi humeri sedis cutem, & superficiem musculi brachium attollentis, interdum quoque & ad mamillam digestae.*

e, e, e *Tenues venulae, ab humeraria in externae brachii sedis cutem, anterioremque regionem musculi cubitum flectentium prioris propagatae.*

f *Humerariae juxta externum humeri tuber in ramos partitio, qui invicem amplitudine inaequales visuntur.*

g *Dictae humerariae partitionis ramus, non semper conspicuus, qui in altum immergens, juxta musculos internum cubiti articuli latus ad inferiora occupantes, mox absumitur.*

Alius dictae nuper partitionis ramus, qui sub cute deorsum obliquè ad mediam sedem flexus cubiti deductus, cum axillaris venae ramo t notando coit, ac cum illo venam communem constituit, cui α adscriptum est.

i, i *Humerariae ramus, per radium in externam cubiti regionem obliquè contendens, ac venulas passim in proximam ipsi cutem dispergens: inter quas ferè praecipua superiori*

k. k *insignitur, quam ad exteriorem cubiti articuli sedis cutem ad posteriora quodammodo digerit. Quando praesens ramus, in eum modum obliquè repens, ad brachialis us-*

l. *que radicem è regione appendicis ulnae pertingit (nimirum ubi hic l spectatur) axillaris venae propaginis x notandae soboles ipsi commiscetur, ac una ab hac axillaris sobole & humerariae ramo vena consurgit, brachialis & postbrachialis sedem sub parvo digito, ipsumque adeò parvum digitum, & quodammodo anularem, varia ramulorum serie in externa manus sede accedens.*

m *Axillaris vena, cujus nomina paulo pòst, perinde ac humerariae, recensebuntur.*

n *Axillaris venae ramus, in capita derivatus musculorum cubitum extendentium.*

o *Ramus nuper dictis musculis & posteriori brachii sedis cuti exporrectus.*

p *Insignis propago, obliquè deorsum sub humero, brachiive osse, versus exterius illius tuber ducta, quae musculis hinc principium ducentibus ramos exhibens, aliquousque in externam cubiti sedem cum quarto brachium petentium nervo fertur.*

q, r *Axillaris venae in duos truncos distributio: quorum alter binis q insignitus, in alto semper, totoque ipsius ductu occultatur, ac eodem prorsus modo, quo manus arteria digeritur, quam in totius magnae arteriae figura, duodecimo Capiti praeponenda, licebit intueri. Alter verò axillaris truncus (cui r inscribitur, & quae tota orationis serie nobis axillaris vocabitur) passim sub cute excurrit, ac in varias soboles dispensatur. Caeterùm hanc axillaris venae distributionem etiam superiùs fieri, quàm hîc delineavimus, observabis.*

s *Vena ab axillari in anterioris brachii sedis cutem, & nonnihil quoque in posterioris sedis cutem digesta.*

t *Anterior axillaris venae ramus, ejus divisionis, quae hic juxta interioris humeri tuberis cutem est conspicua. Praesens ramus, t insignitus, obliquè ad mediam cubiti articuli flexus sedem sub cute fertur: ac cum humerariae ramo h notato coiens, communem efformat venam, α indicandam.*

u *Axillaris juxta interius humeri tuber bipartitionis posterior vena, quae plures easdemque varias à se soboles diffundit.*

x, x *Posterioris venae u notatae ramus, qui sub ulna deorsum ad brachiale porrigitur, & passim in conterminam ipsi cutem digestus, sobolem offert humerariae ramo, brachiale juxta minimum digitum conscendenti.*

y *Vena in posterioris articuli cubiti sedis cutem excurrens.*

z, z *Notatur multiplex venarum series, in interioris cubiti sedis cutem diffusa, & dein in interioris manus sedis cutem excurrens. Ac superius quidem z venam notat, ab axillaris venae ramo t insignito principium ducentem. Inferius autem z indicat propagines, quas axillaris venae ramus, x & x insignitus, internae cubiti regioni offert.*

ϑ *Venularum Veneris monticulum implicantium, cum ramo δ notando coitus. est namque ramus is propago illarum venarum, quae externam manus sedem inter pollicem & indicem perreptant.*

α *Vena communis, ab axillaris ramo t insignito, & humerariae ramo, quem h notavi-*

tavimus, conflata: quae per internam cubiti sedem, deorsum obliquè radium conscendens, exporrigitur: ac tandem radium supergressa, in exteriorem cubiti sedem, propter inferiorem ipsius regionem, excurrit, ramulos quosdam in progressu ad proximam ipsi cutem dispergens.

β *Communis venae juxta humiliorem radii partem, qua brachiale respicit, divisio, γ aut*
γ. *Υ aut Δ non absimilis: cujus quidem alterum crus, γ insignitum, externam manus sedem, pollici ac indici subjectam, ipsumque pollicem & indicem accedit, & ramulum*
δ. *δ indicatum, in internam manus sedem digerit. Alterum autem crus, ε insignitum,*
ε *versus medium & anularem potissimùm absumitur.*

Ramis externam manus sedem adeuntibus, varia à nostris medicis imponuntur nomina: quae quum inter se admodum pugnent, & passim sint obvia, aliquid de ipsis jam dicendum arbitror, hunc characterum indicem lubentiùs barbaris nominibus occupaturus, quàm orationis, qua has venas describam, seriem. Graeci igitur & Latiniores medici, in cubito & manu paucas venas propriis nominibus appellarunt. Venam namque per brachii interiora alamque excurrentem, ac r, aut etiam m notatam, in utroque brachio, quia axillam seu alam perreptat, axillarem vocaverunt: quemadmodum & cubiti interiorem, quòd scilicet per cubiti interiora potissimùm exporrigatur. Verùm privatim dextri brachii axillarem, jecorariam vocarunt, quòd in jecoris affectibus illam dividere soleant. Sinistri autem brachii axillaris, lienaria ipsis dicitur, quòd in lienis morbis hanc plerunque aperiant. Sic rursus ὠμιαία, seu humeralis, a insignita, simpliciter suum nomen obtinuit, quòd per humerum in manum feratur. & cubiti etiam exterior est nuncupata, quoniam cubiti exterius latus perreptat. Hippocrates in libris de Articulis, hanc videtur crassam venam nuncupasse. Quia verò haec capitis morbis mederi creditur, etiam capitis vena vocitatur. Ramos verò h & t notatos, & venam communem, quam α notavimus, constituentes, medias venas nuncuparunt, quòd scilicet ad flexus cubiti medium ducerentur, aut quòd inter cubiti exteriorem venam & interiorem essent mediae. Ab obliquo autem ipsorum ductu, obliquas quoque illas vocarunt. Communem (quae α insignitur) nuncuparunt, quae ab illis ramis h & t notatis consurgit, atque interiori & exteriori cubiti venis communis est. Praeter haec nomina, vix alia apud illos reperias. At si Arabum libros leges, nominum acervi passim occurrent, eidem venae vix unquam accommodatorum. Quo autem aliquid certius de his quoque depromam, studiosorum gratia, qui me his nominibus in Anatome remorari solent, non gravabor Avicennae interpretis nomina hic recensere, quae Fen prima libri primi, doctrina quinta, Capite quarto leguntur. In quo Capite Avicenna ex proposito brachii venas describit, earum seriem à Galeni libro tertio de Administrandis sectionibus, aut potiùs ab Oribasio petens. Avicenna igitur, aut ipsius interpres, Spatularem vocat humerariae partem, à jugulari externa ad eam usque sedem ductam, qua humeraria brachii cutem primùm subit, quae pars duobus a in nostra delineatione complectitur. Quà autem humeralis brachio exporrigitur, illam Cephalicam, quasi capitis venam nuncupat. Haec inter inferius a & f continetur. Humerariae ramum, quem i insignivimus, Funem brachii appellat. Axillaris ipsi Asellaris dicitur. Communis verò, α notata, Nigra: ubi autem haec obliquè ad radium contendit, Basilica ipsi vocatur. Alterum communis venae divisionis, quam β notatam, γ aut Υ assimilavimus, crus ε insignitum, ac anularem & medium quodammodo petens, in postbrachialis sede Syelen Avicennae appellatur. Verùm aliàs subinde apud Arabes & barbaros illam Syelem vocari observabis, quae juxta brachiale ab humerariae ramo i notato, & axillaris venae propagine x insignita, constituitur, & l notatur. cui eadem quae axillari medicorum vulgus nomina imponit, hanc quoque Salvatellam & Salubrem vocans. Quamquam rursus communis venae ramum γ notatum, versus pollicis & indicis regionem exporrectum, alii Salvatellam vocent, huic eadem quae humerariae nomina largientes. Ad haec, axillaris medicis potissimùm Basilica, interdum & Nigra, aliquando & Funis brachii nuncupatur. Humeraria etiam ocularis & auris, quòd scilicet earum partium inflammationibus medeatur. Nisi fortè horum nominum impositores adeò stulti fuerint, ut cum Aristotele, & illis qui hodie venas, à me rectè antea pictas, turpiter in lucem suo nomine emiserunt, arbitrati sint, humerariae ortum sub aure primùm esse. Caeterùm communis vena, etiam Media, Mediana, & Corporalis vulgò dicitur.

Varia venarum brachii, cubiti & manus cutem perreptantium nomina.

ζ *Venae cavae portio, qua partibus sub jecore repositis nutrimentum administratur.*
η *Vena in pinguem membraneamque sinistri renis tunicam, conterminasque sedes excurrens.*
θ. *Grandis vena, ad dextrum renem exporrecta.*
ι *Grandis vena, sinistrum renem petens.*
κ *Propago à vena in dextrum renem deducta, in pinguem renis dextri tunicam excurrens.*
λ, λ *Seminalis vena sinistra.*
μ, μ *Seminalis vena dextra.*

ν *Seminalium venarum ſedes, qua hae primùm implicari, varicumque modo convolvi incipiunt.*

ξ *Venae geniculatim à cava in dorſalem medullam, quae lumborum vertebris continetur, ac demum ad ipſas lumborum vertebras, ipſiſque accumbentes muſculos & peritonaeum digeſtae.*

ο *Venae cavae ſupra oſſis ſacri initium in duos truncos diſtributio, Λ, aut inverſo ν, aut V non abſimilis.*

π *Ramus transverſim in peritonaeum & lumborum carnes, abdominisque muſculos diſtributus.*

φ *Ramuli aliquot, in ſuperiora oſſis ſacri foramina miſſi.*

ρ, ς *Siniſtri trunci magnae illius ſuper os ſacrum bipartitionis in duos ramos diſtributio, quorum interior ρ notatur, exterior ς.*

τ, τ *Interioris rami, quem ρ notavimus, exterior propago, in muſculos exteriorem ilium oſſis ſedem occupantes, & in clunium cutem conterminasque partes frequenti ramorum ſerie transverſim digeſta.*

υ *Interioris rami ρ inſigniti interior propago, ejuſque propaginis rami humilioribus ſa-*
χ, ψ. *cri oſſis foraminibus diſtributi, χ verò & ψ reliquas interioris hujus propaginis ſoboles, uti hac parva tabella eas delineare datum eſt, exprimunt. Porriguntur autem illae ad ani muſculos, veſicae fundum & cervicem: mulieribus etiam ad humiliorem fundi uteri ſedem, ipſumque adeò uteri collum.*

ω *Vena ab exteriori ramo, quem ς indicatum conſpicis, deprompta, atque cum reliquo interioris rami ρ notati coiens, quà id pubis oſſis foramen perreptat.*

αα *Hac ſede vena, pubis oſſis foramen permeans, praeter alios ipſius ſurculos, venulam in coxendicis acetabulum porrigit, hicque in iſtius regionis muſculos diſſeminatur.*

ββ *Venae pubis oſſis foramen tranſeuntis ramus, cutem ad internam femoris ſedem ſubiens.*

γγ *Congreſſus dictae nuper venae, cum ramo magnae in crus diſtributae venae, quem 2 notabimus.*

Γ *Vena ab elatiori ſede exterioris magni illius trunci rami ς inſigniti, quà is peritonaeum perforat, principium ducens, quae peritonaeo & abdominis muſculis cutique ramos offert: quorum praecipuus ſub recto abdominis muſculo ſurſum conſcendit, & ſupra umbilici regionem in aliquot diſſectus ſurculos, eas reſpicit ſoboles, quae huc, ubi M conſiſtit, à vena ſub pectoris oſſe deducta pertingunt.*

Δ *Propago venae in crus tendentis, quae transverſim ad genitalia conterminasque ſedes excurrit.*

Θ *Prima magnae crus petentis venae propago, per interiorem femoris tibiaeque ſedem ſub cute deorſum ad ſummum uſque digitorum pedis perreptans.*

Λ *Propaginis Θ inſignitae ramus, femoris interiora ad inguina accedens.*

Ξ *Dictae propaginis ramus, ad anterioris femoris regionis cutem verſus exteriora digeſtus.*

Π *Propaginis Θ inſignitae ramus, primo tibiam moventium muſculo oblatus.*

Σ *Dictae propaginis ſoboles, in anteriorem & poſteriorem genu ſedes diſpenſatae.*

Φ *Hac ſede propago Θ indicata, per ſedem tibiae interiorem, ſub cute in varios multiplicesque ramos diſcinditur, hicque opportune, dum ſanguinem mittimus, aperitur.*

Ψ *Hàc ad anteriorem interioris malleoli ſedem nuper dicta propago ducitur, atque uti cernere eſt, in pedis ſuperiora terminatur.*

Ω *Ramus à grandi vena crus petente, in anteriorem coxendicis articuli regionem exporrectus, ejuſque ſedis muſculis & cuti ſoboles utcunque frequentes derivans.*

1 *Ramus ſeptimo nonoque tibiam moventium muſculis, & cuti femoris juxta externam ipſius ſedem ſurculos deducens.*

2 *Grandis ramus, in quintum femur moventium muſculum digeſtus.*

3, 4 *His duabus propaginibus invicem coëuntibus vena conſtituitur, quae inter muſculos*
5 *poſteriorem femoris ſedem occupantes excidens, ſurſum in femoris cutem ramos 5*
6 *inſignitos porrigit, & majori praecipuaque ſua portione 6 indicata, ſub cute per*
7 *poplitem genuve flexum fertur, & in ſurae cutem ad calcem uſque digeritur, 7*
7 *& 7 notata.*

8 *Utrinque ad characterem 8 conſpicitur ſoboles, à magna crus petente vena muſculis oblata, qui ab inferioribus femoris capitibus principium ſumunt. Atque ita praeſens character venam inibi notat, ubi inter commemorata nunc femoris capita repens, in duos truncos diſcinditur.*

9 *Exterior truncus bipartitionis à magna vena in poplite facta.*

10 *Ramulus exterioris trunci 9 inſigniti, ad genu anteriorem exterioremque regionem ſub cute exporrectus.*

11 *Portio exterioris trunci ſecundùm fibulam internae ſeptimi & octavi muſculorum pedem moventium ſedi oblata.*

12 *Portio exterioris trunci, externam tibiae pedisque ſedem ſub cute perreptans. Caeterùm*

rùm ubi haec portio externae pedis sedi exporrigitur, caeterisque pedis cutem adeuntibus venis commiscetur, 13 inscriptum obtinet. 13.

14 *Interior truncus divisionis, quam magna vena in poplite molitur.*

15 *Ramus interioris trunci 14 insigniti, per internam tibiae sedem, versus posteriora tamen magis, in surculos dissectus, pedisque internum latus sub cute accedens, ubi etiam 16 inscriptum habet.* 16.

17 *Ramus interioris trunci, secundùm quartum pedem moventium musculum in tibiam digestus.*

18 *Interioris trunci propago, quae inter tibiae os & fibulam, versus anteriores tibiam amplexantes musculos ducta, per transversum ligamentum in anteriori tibiae sede juxta pedem occurrens fertur, ac in musculos finitur, digitos in externum latus moventes.*

19 *Reliquum interioris trunci, quod inter musculos reconditum, post interiorem malleolum inferiora pedis subit, ac tandem in omnes digitos absumitur.*

Praeter hanc venae cavae nudam delineationem, cujus characterum indici modò finem imposui, ac dein plerasque quinti, sexti & septimi librorum figuras, huc in primis ea spectat, qua ad tertii hujus libri calcem, venarum arteriarumque simul seriem exprimere conatus sum. Quotiescunque igitur in quatuor subsequentium Capitum interiori margine simplex character occurret, illum ad nudam cavae delineationem referendum putato.

CAPUT VI.

QVONAM PACTO VENAE CAVAE SOBOLES IN JECORIS substantia, portae venae propaginibus committantur, quaque ratione vena cava jecori eas soboles offerat.

Quoties alicubi in interioribus marginibus scribimus, fig. cap. 6. lib. 3. nudam venae cavae delineationem, quae modò praecessit, indicamus: non enim semper prolixè scribendum putavimus, Figurae sexto Capiti libri tertii praepositae.

a tota figura huic capiti praeposita.

Prolixam autoribus de venae cavae ortu esse disceptationem.



Prolixè admodum de a venae cavae exortu agendum esse, si quis autorum controversiam in medium adferendam arbitraretur, cùm pleraque Galeni loca, ipsius operibus passim interjecta, tum maximè sextus de Hippocratis & Platonis dogmatibus liber attestantur, quem universum huic quaestioni, ex quonam viscere venis origo ducatur, dedicavit. Si enim ex proposito eadem disceptatio mihi aggredienda foret, neutiquam Galeni argumenta oscitanter praeterire liceret: quin singula seorsim essent accuratissimo studio examinanda, & quae vera & quae falsa ducerem, enarranda. Haudquaquam enim adeò Galeni verbis est acquiescendum, ut omnia quae illic in Aristotelem congerit, vera indubitataque esse ducamus: uti jam in sermonis progressu, qui veram venae cavae seriem enarraturus est, cuivis reddetur obvium. quippe relicta de venae cavae ortu contentione, ipsius distributionem aggrediar: quam quidem b à corde auspicarer, si modò à maxima amplissimaque venae cavae sede hanc inchoandam opinarer. Nam contra Galeni placitum, in Aristotelicae sententiae robur, velimus nolimus, nobis quantumvis etiam ringentibus, fatendum erit, venae cavae c orificium, quod ad dextrum cordis sinum pertinet, multo d amplius esse, quàm venae cavae corporis amplitudinem, quacunque etiam ex parte hanc metiendam duxeris. Deinde subsequens Caput commentum Galeni falsum esse docebit, quo cavam, quà jecoris gibbo committitur, amplissimam esse adstruit: quodque illam statim ab exortu in duos truncos, e arteriae magnae modo findi, ac unum superiora petere, alterum verò deorsum explicari, & postmodum ex illis truncis eum qui deorsum secundùm lumborum vertebras fertur, grandiorem esse tradit. unde etiam ilico in Galenum propria ipsius jacula, quae ex fontium fluviorumque ductibus & arborum radicibus tanta industria & callidè texuit, repellenda veniunt. Eodem modo Galeni dogma prorsus est respuendum, quo venam cavam ex corde prodire inficiatur: f quòd illic non similiter, ut magna arteria, enascatur: hoc est, quòd mox ab ortu in duos truncos non dividatur, sed rectà secundùm cordis latus ducatur. Primùm enim, ut falsum, & dissectionis professori indignissimum est, Galeni axioma, quo venam è jecoris gibbo prouatam, in duos truncos, perinde ac magnam arteriam, partiri affirmat: ita etiam non sua demonstrativa methodo concludit, hac occasione cavam à corde non oriri, quòd rectà secundùm cordis latus porrigatur. Nam si quis arteriae ortum attentè examinaverit, animadvertet profectò, illam è cordis basis medio, tanquam ex ipsius centro enasci: ac proinde si arteriae pars aliqua deorsum ducenda fuerit, non ita multo post ortum arteriam necessariò dividi oportuisse. Venam autem, quae ex cordis basis latere (utpote vas mollius quàm ar-

Galeni argumenta de venae cavae ortu in Aristotelem scripta, non omnia ex tripode dicta.

b à D.

c 7 fig. lib. 6 C, C.

d D amplius est quàm B, ζ.

e fig. cap. 12 C dividitur in 1 ac V cum D.

f Hic confer 5 fig. lib. 6 C, D, F, cum O, P, R figurae 6. Dein spectа hanc sedem in ultima 3 lib. figura.

arteria) secundùm Aristotelis sententiam enasceretur, non oportuit in duos truncos statim ab ipso ortu discindi: quum citra divisionem peropportunè sursum deorsumque repere possit, illaque divisio incassum fieret, praeterquàm quòd prorsus esset inartificiosa. Nam si hinc prodiens vena, arteriae modo bifurcaretur, primùm ipsius origo & caudex aliquousque in dextram thoracis sedem omnino proreperet, ac inde randem divideretur, ejusque divisionis trunci denuò sinistrorsum deberent duci: si modò versus corporis medium (ut nunc fit) cavae partes porrigi debuissent. Accedit hùc Galeni argumentum, nunquam non gravissimè ab ipso resumptum: Si cor venarum esset principium, omnes venas necessariò oportuisse ad cor pertingere, uti sanè ad



Hac figura finxi cavae seriem, quam necessariò molıretur, si uno principio aliquousque progredienti enata, in duos truncos ad cordis dextrum latus discinderetur. Quò autem hoc Galeni argumentum toties ab ipso repetitum, & hactenus optimae demonstrationis loco habitum, accuratiùs observes, confer praesentem figuram cum aliquot sexti libri, & potissimùm cum quinta, & etiam cum totius cavae figura: ut animadvertas, quà illam citra divisionem adhuc obliquari oportuerit, ut ex dextro dorsi latere ad ipsius medium tandem pertingeret.

jecur pertingunt. quasi verò g arterialis vena ad jecur non minus, quàm h portae vena *g 1 fig. 15 cap.*
ad cor, accederet: quamvis interim ramulos non paucos venae portae cum cavae venae *h fig. cap. 5.*
propaginibus in jecore ita uniri videamus, perinde ac si cavam venam quis non immeritò portae venae continuam esse, hacque ratione etiam portae venam cordi communicari assereret, secus nimirum, quàm arterialis vena ad jecur pertingit. At si fortè Galeni sententiae suffragaturi, contenderimus, arterialem venam ob id ad jecur non pertinere, quòd arteriae constet corpore: concedamus rursus oportet, i venalem arteriam venae corpore *i 2 fig. cap. 15.*
efformari, k atque ab illa sinistri cordis sinus sede principium petere, à qua cava è dextro *k Confer C 5 fig. lib. 6 cum G 6 figurae, ubi aliam seriem etiam videbis I quàm G.*
cordis sinu nascitur. Adde & hanc non secus ab origine, citra unius caudicis aliquousque productionem & incessum, in dextram pulmonis sedem & in sinistram duci, quàm cava sursum ac deorsum à corde fertur. ac dein adjice, venam arterialem aliquamdiu unum caudicem ab ortu servare, ac postea in duos truncos dividi: perinde sanè ac magnam arteriam, quae similiter ut vena illa arterialis è cordis basis medio pronascitur. quod sanè Galeni etiam anatomici argumenti robur ostendit, quo conatur docere, venam cavam arteriae magnae modo debuisse dividi, si illa à corde, non autem à jecore initium duceret. Quod verò ad Galeni rationem spectat, venas omnes ad cor, perinde ac ad jecur, non pertinere asserentem, aliquid sanè de l umbilici vena in medium adferrem, si *l 2 fig. lib. 5 F.*
venam in humano foetu examinassem, quae in canum foetibus ab umbilici vena, majori sua portione jecur petente, in mesenterium ac lumbos dirigitur. haec namque doceret, umbilici venam non debuisse in cor inseri, etiamsi cor venarum statueretur initium, praecipuè quum umbilici m arteriae non in cor cessent: sed sat ipsis fuerit, magnae arteriae *m 12 cap. fig. 8. 2 fig. lib. 5 K, L.*
illic continuas evasisse, ubi haec in crura est deducenda. Pari quoque occasione, de primo in foetus generatione organo nihil dico: quandoquidem etsi caeterorum Anatomicorum invicem, sibique met ipsis pugnantium decreta facilè in multis improbare refellereque queam, nihilominus quod mihi ipsi undique sanum ac indubitatum videretur, nihil adferrem, adeò de foetus formatione, cordisque mehercule usu praecipua quaedam mihi sunt obscura, & dubiis plena. Verùm irrefutabilis illa (ut Galenus inquit) demonstratio, quam in Aristotelem de animalibus dextro cordis sinu destitutis contexit, minimè efficax est: quandoquidem illis animalibus cava vena unico cordis sinui eum in modum tunc committitur, ut in aliis dextro sinui, quum & his animalibus sanguis à jecore ad cor, arteriarum saltem nomine (etiamsi non pulmonis occasione) diffundatur. Et quis obsecro eò venir stupiditatis, ut Aristotelem cavam venam ejusmodi animalibus ex dextro ventriculo, quem non habent, exoriri voluisse, cum Galeno dicat: & non cognoscat, Aristotelem aliud orationis genus de animalibus pulmone destitutis, quàm de illis quae hoc non privantur, instituturum fuisse? Ad haec, quis vel perfunctoriè in dissectionibus versatus ambigit, argumentum quod à n membranulis venae cavae orificio *n 7 fig. lib. 6 K, L, M.*
praefectis ducitur, per venalis arteriae o membranas dilui posse? Neque sat scio, quid de *o 9 fig. lib. 6 E, F.*
avium venae cavae distributione Galenus comminiscatur, quum nihil peculiare in venae cavae serie in illis observem: nisi quòd jecur duabus fibris seu lobis ipsis privatim constituatur, à quibus si cava principium ducit, profectò arteriae magnae ritu ab origine in duos truncos non dividitur. Insuper Galeno, quum cavam à corde non oriri asserit, eo quòd arteriae modo non pulset, animadvertenda venerat arterialis venae ac venalis itidem arteriae natura. Pariter quando objicit, cor sanguificationis vim jecori per cavam non offerre, quòd illa coriacea sit, ipsi expendendum erat, quàm breve intervallum inter cor & jecur consistat: & quo pacto ipse in quarto libro de Partium usu, toti venae portae sanguificationis facultatem, jecoris virtuti simillimam rribuerit. Cujus venae distributionis seriem Anatomici à jecore incoeperunt recensere, non autem ab intestinis & ventriculo, à quibus confectum ex cibo & potu succum in jecur deducit: qui quum ex ipso sanguis, urina & bilis, lienemque perens recrementum, consurgant, neutiquam proporrione illi respondet sanguini, qui per portae venam remeans, illis quibus haec committitur partibus alimentum suppeditat. Adeò, ut planè rhetoricum sit argumentum,

quod

Venae cavae distributionis descriptionem à jecore incipiendam.

quod Galenus à quorundam Anatomicorum in venarum ſerie enarranda deſcriptionibus, contra Ariſtotelem colligit. Sed ne hîc Galeni diſſectionis, àtque adeò totius medicinae principis placita vilipendere, ac ſeriatim ipſius argumenta refellere videar, à jecore ſeriem venae cavae jam auſpicabor, quòd ab hoc ſanguinem in cavam derivari, aut ſaltem ex portae propaginibus in cavae ſoboles aſſumi adhuc credam: etſi cavae ortum hinc eſſe, non ita annuam, neque quicquam à me de ipſius origine aſſertum velim, quicquid etiam caſu mihi inter ſcribendum exciderit: ne hircoſis quibusdam medicis calumniandi anſam ipſe ſuggeram, qui non niſi hujus generis nugas morantur, & oſſium interim ac muſculorum cognitionem, & vaſorum reliquam ſeriem, tanquam ad ipſos nihil pertinentem, rejiciunt. Verùm & ideo de cavae principio ex jecore nihil abſolutiùs ſubjiciam, quòd jecur mihi potiùs è venis, quae ipſi intexuntur, quàm venas ab ipſo, vel etiam in prima foetus conformatione, originem ducere videatur. Aliud enim nihil in quinto libro jecur eſſe audies, quàm venularum infinitam ſobolem, cui concretus ſanguis (qui propria jecoris eſt ſubſtantia) obnaſcitur: quum interim venae cavae p os ad cor pertinens, ſimile prorſus ſit magnae arteriae, & venalis arteriae, arterialisque venae orificiis: quae à corde enaſci, nemo ſanae mentis inficiari poteſt.

p 7 fig. lib. 6 C, C, C. atque ita invicem confer 6, 8, 9, 10 figuras lib. 6.

Cavae in jecore ſeries.

Caeterùm quemadmodum (ne fortè rurſus aliò excurrat oratio) ab extremis jecoris partibus, orbiculatim ex ipſius concava ſede, q exiguas venularum propagines, paulatim ad jecoris medium verſus poſteriora contendentes, invicem coire, majoresque venas conſtituere diximus: & deinde ex majoribus illis rurſus grandiores tantiſper effici, quouſque omnes illae ſoboles in venae portae caudicem finiant: r pari etiam ratione, ad concavae venae generationem (ut ita modò loquar) ex ſummis orbicularibusque jecoris finibus, in gibba ipſius ſede, innumerae venularum propagines exoriuntur, quae ſenſim verſus medium poſterioris ſedis jecoris prorepentes, in inſigniores venas coëunt: atque hae rurſus in ampliores eò uſque colliguntur, donec tandem in elatiori jecoris parte, ejus regionis quae dextram dorſi ſedem reſpicit, in unam congrediantur s venam, quae ab inſigni amplitudine Graecis vocatur κοίλη μεγάλη, & interdum (quemadmodum & portae vena) φλεβικαῖα, deinde & ἡπατική: Latinis verò cava, magna, & jecoraria, rariùs autem caudicis vena nuncupatur.

q fig. cap 5 A, A, A verſus B.

r A. A, A ad B.

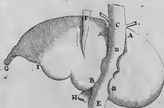
s B, ζ.

Cavae venae nomina.

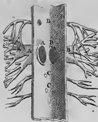
Hujus venae rami, per jecoris corpus exporrecti, portae ramis t incumbunt, & utriuſque venae ramulorum extrema oſculis inter ſe connivent, & multis locis congredi continuarique jam diſſecantibus apparent. Ipſe autem ramorum in venae cavae caudicem extremus coitus & congreſſus, non in medio gibbi jecoris perficitur, ut Anatomicorum vulgus ridiculè arbitratur: ſed, ut jam prius admonui, in ea jecoris parte, quae dorſi dextro lateri proxima eſt. adeò ſanè, ut nihil prorſus ſubſtantiae jecoris, toti poſteriori venae cavae parti, quà dorſum ſpectat, obduci cernatur. Neque rurſus, etſi Galeno & omnibus diſſectionum profeſſoribus aliter viſum ſit, venae cavae rami, ex jecore procedentes, cavam in eum modum conſtituunt, quo radices ad arboris caudicem pertinere colligique conſpicimus. Nam cavae rami, ac ſi venam per poſteriorem jecoris ſedem, rectà quodammodo deorſum porrectam, & duntaxat jecoris cuidam ſinui innatam ingrederentur, ipſi continuantur.

t 13 fig. lib. 5 Z incumbit Y.

In qua jecoris ſede cavae caudex conſiſtat, ramosque primùm proferat.



Praeſens figura, jecoris gibbum, poſterioremque ipſius ſedem commonſtrat. ac A quidem & A indicant elatiorem gibbi regionem, ſepto transverſo verſus anteriora conterminam. B verò & B regionem humiliorem. C cavae venae pars notatur, qua haec ſeptum permeat, ipſique ramos exporrigit. D ad E uſque ſedem indicat, qua cava jecoris ſubſtantiae adnaſcitur. H portae venae portiunculam inſinuat. Caeteri characteres aliò quàm ad praeſens Caput referuntur.



Haec figura venae cavae portionem oculis ſubjicit, poſteriori jecoris ſedi exporrectam, quam longa ſectione ſecundùm poſteriorem venae ſedem ducta diſſecui, ac dein diſtendi, ut propaginum foramina, quae cava in jecur diffundit, aut quae cavam conſtituunt, in conſpectum venirent. Ac utrunque A, propaginis, quae à cava in dextram jecoris ſedem diſſeminatur, orificium, & ipſam denique propaginem notat. B verò & B propaginem indicant, quae per ſiniſtram jecoris ſedem ſpargitur. C autem & C parvas ſoboles inſinuant, quae jecori etiam à cava, praeter duas maximas propagines, diffunduntur. Nihil enim intereſſe velim, an propagines has, & ſoboles, à jecore enatas, cavam conſtituere, an à cava in jecoris ſubſtantiam diffuſas eſſe dicam. Caeterùm D cavae venae ſedes notatur, qua haec ſeptum permeat, ipſique ramos depromit.

u Alter A inſignitur.

Sunt autem hi u duo inſigniores rami, propter jecoris elatiora, in anteriorem cavae ſedem, non autem latera, aut poſteriorem ſedem, ſubingredientes, & neutiquam cum venae cavae amplitudine comparandi. imò ſi non nimis anxiè in Galeni verba mecum juraveris, proculdubio aſſeres, venam cavam à corde deorſum per jecoris poſteriora ferri, atque ab hujus anteriori ſede duas inſignes venas pullulare, numeroſa ſerie in jecoris ſubſtantiam diffuſas, portaeque venae ramulis continuatas. Praeter has inſuper venas, quae à cava jecori offeruntur, in reliquo ipſius per viſceris poſteriora deſcenſu

su (qui sanè brevissimus est) [x] parvulos etiam spectabis ramulos, ab anteriori cavae sede etiam in jecoris substantiam excurrentes, & in omnibus hominibus numero neutiquam pares. Atque haec omnia hominem accuratè secanti, adeò sunt obvia, ut nullus nunc venae cavae seriem spectans, non multo magis probaverit hanc, quod ad seriem attinet, oportere à corde primùm describi, ac demum ipsius ad superiora inferioraque ductum enarrari. Sed quum sanguinem, qui in cava passim continetur, à jecore confici, cum Galeno adhuc arbitramur, venae cavae ramorum distributionem à jecore quodammodo cum ipso auspicati sumus, deinceps eam venae partem descripturi, quae supra jecur consistit.

x a.

CAPUT VII.

EJUS VENAE CAVAE PARTIS, QUAE SUPRA JECUR consistit, distributionis series.



Haudquaquam Galeno satis fuit, nescio quàm verum venae cavae ortum à jecore comminisci: ac, ut ab Aristotelis placito veriùs, magisque ex merito declinare videretur, fingere, venam cavam mox à suo è jecoris gibbo progressu, in duos truncos, arteriae magnae modo bipartiri, unumque ad superiora corporis, alterum verò ad inferiora duci: quinimò, ut etiam probaret, sanguinem in corde non generari, adjicere non est veritus, truncum qui superiora petit, multo strictiorem esse, minusque amplum illo qui deorsum porrigitur. Sed jam asseruimus, cavam in ejusmodi truncos non dividi. [a] Et etiam veritati neutiquam consonum est, cavae venae partem, quae inter jecur, [b] dextramque cordis aurem conspicitur, angustiorem illa videri, quae sub jecore lumborum vertebris explicatur: quod non perfunctoriè inter dissecandum observari velim. Nam si quis obiter sectioni studium impendat, & jecur, aut cor, aut aliud membrum inter secandum movens, plus sanguinis in venae partem, vertebris lumborum exporrectam, quàm in illam quae supra jecur habetur, propulerit, is sanè Galeni sententiae subscribet: at si vicissim ex hac venae parte sanguinem compressum, in illam sursum duxerit, levi opera Galeno non amplius assentietur. Quum verò haec sectione constabunt, conduxerit Galeni rationem pressiùs expendere, qua conficit, adscendentem venae partem multo oportere minorem esse descendente, quòd haec scilicet plures quàm illa partes enutriat. Nam si ista Galeni ratio vera est, etiam citra sectionem ipsius commentum nulli non innotescet: quandoquidem adscendens pars plus sanguinis, contra Galeni dogma, quàm inferior, quae lumborum vertebris exporrigitur, requirit. unde etiam mox inferendum est, hanc partem illa angustiorem meritò oportuisse confici. Primùm enim neque bilis vesicula, neque ventriculus, neque intestina, neque omentum, neque mesenterium, neque lien, ramulum aliquem à cava assumunt, haecque sub jecore collocantur. Verùm soli renes, altera vesica, testes & crura, & inferior abdominis pars, ab ea quae descendit cavae parte sanguinem adipiscuntur. Ab adscendente verò, septum transversum, & universus thorax, & superior abdominis sedes ad umbilicum usque alitur. nam & thoracis partem jecori proximam, ad secundam usque lumborum vertebram pertinentem, à [c] vena conjugis experte nutrimentum obtinere audies. deinde brachia, collum, & caput universum, ab adscendente venae portione alimentum assumunt. ut taceam nunc sanguinis copiam, in cerebrum tot venis scaturientem, & eam quae in cor defertur, non solùm cordis & pulmonis, omnium maximi visceris nomine, verùm & omnium arteriarum, quas sanguine ad cor delato impleri credimus. Sed quorsum spectat, ejusmodi rationes, ut Galeni placitum subvertatur, colligere? quum sectio jam admonitis studiosis abundè non hoc solùm infirmet, verùm & alia, quae in ipsius libris, de Hippocratis & Platonis decretis leguntur, quàmplurima, à medicis, propter secandi imperitiam, & nimiam quam auctoribus damus fidem, tamquam Apollinis oracula, libenter concessa. Caeterùm nunc tandem tempestivum fuerit, cavae venae [d] partis supra jecur consistentis veram seriem aliquousque persequi: ac postmodum, ubi sermo à Galeni sententia dissenserit (ne plus aequo ipsius autoritatem spernere videamur) adjicere. Vena itaque cava nervosam septi transversi partem in dextro ipsius latere, peculiari foramine [e] permeat, unà etiam cordis [f] involucrum perforans, ac septo [g] duas non vulgares offerens propagines, per universam septi sedem multiplici sobole excurrentes, & ramulos quoque cordis involucro, quà id septo committitur, diffundentes. Quum primùm verò cava septum [h] superavit, modicè sinistrorsum, versus dextrum cordis [i] basis latus procedens, sinistro ipsius latere [k] adaperitur, atque in dextrum cordis sinum pertinet: non quidem, ut Anatomicorum faex scribit, aliqua propagine, aut ramo quopiam, verùm duntaxat foramine quodam, seu scissione tam ampla, quanta ex venae cavae partis sub corde consistentis, & ejus quae mox supra cor habetur, amplitudinibus in unum circulum deductis, consurgeret. Anteriori cavae venae sedi hîc [l] dextra cordis auricula connascitur. A posteriori verò cavae ad cor connexus sede, [m] insignis

Cavae partem septum transeuntem, illa quae sub jecore consistit, non arctiorem esse.

Cavae per septum transitus, ac ipsius in septum rami.

Cavae in cordis dextrum sinum adapertio.

Cordis basim cingens vena.

a *respondet* B, ζ.
b 5 *fig. lib.* 6 B.
c F, F.
d B.
e 7 *musc. tab.*
f *prope* Δ. 5 *fig. lib.* 6 D *transit per* E.
f 3 *fig. lib.* 6 C, D, E, F, G. 4 *fig.* B, B.
g C *altera notatur.*
h 5 *fig. lib.* 6 D.
i 4 *fig. lib.* 6 C, D.
k D. & 7 *fig. lib.* 6 C, C, C. *quae conferenda sunt cum* A, B.
l 5 *fig. lib.* 6 B
m E & 7 *fig. lib* 6 G. & 6 *fig* D.

ſignis vena promitur, quae ſecundùm cordis poſteriora & ſiniſtrum latus antrorſum ita porrigitur, ut cordis baſim coronae modo ſuccingat, ac ab inferiori ipſius ſede ⁿ ramos deorſum ad cordis uſque mucronem diſpergat: quorum praecipui ſunt, qui cordis ſubſtantiam illic petunt, ubi haec eſt ᵒ craſſiſſima. unde etiam frequentiores venas ſiniſtro cordis lateri, & ubi ſinuum ipſius ſeptum conſiſtit, ſparſas cernimus. Haec vena interdum gemina viſitur, grandiori quidem à poſteriori ſede orificii cavae initium ducente, minori verò ab anteriori ſede. Vena cava, à cordis baſi ſurſum adſcenſura, cordis involucrum perforat: & verſus corporis medium ſenſim ducta, multoque quàm ſub corde gracilior, magnae arteriae ᵖ innititur: non autem magis retrorſum repens, vertebrarum corporibus inſidet, ut quae à ſtomacho occupantur, cui rurſus aſpera incumbit arteria, & huic non infima magnae arteriae propago, cui ultimo cava inſternitur. adeò ſanè, ut quum cava tantùm à vertebris diſtet, mirabili artificio illis vena fuerit offerenda, quae ipſis coſtiſque ſanguinem ſubminiſtraret. Quum enim ſeptum transverſum impedimento ſit, quo minus cava, ᑫ ubi ſub jecore exporrigitur, ac renibus ſoboles diſpenſat, vertebris ac coſtis propagines tribuere queat: & deinde, quum cordis baſis adeò à vertebris elevetur, & vaſa in pulmonem diffuſa, cavam à vertebris ita ſublevent, ut etiam hinc ad ipſas cava nullos derivare queat ramos: rerum Opifex ab illa ʳ magnam eduxit propaginem, poſtquam cordis involucrum tranſcendit, atque pulmonis dextrae partis cum ſiniſtra ˢ connexum ſuperavit, ipſaque dorſo propinquiùs quàm antea accedit. Haec propago, ſeu vena, à dextro cavae latere pronata, deorſum ad quartae propemodum thoracis vertebrae corpus contorquetur: & declivis ſecundùm dextrum vertebrarum latus porrecta, ſuo ᵗ fine unà cum magna arteria, ᵘ ſub ſepto transverſo ad aliquot uſque lumborum vertebras pertingit. Hacc vena, cavae vicem toto progreſſu gerit, quo ipſius caudex vertebras ita ˣ atque in lumborum regione nequivit contingere, ac geniculatim ramos ad vertebras, ipſaſque adeò dorſi partes offerre. Meritò igitur cava hanc venam à ſe tam grandem deprompſit, ʸ ut arteriae magnae ritu utrinque ad coſtarum intervalla ᶻ ramos germinare poſſet, quos quidem à lateribus non diffudit, ſed ex ᵃ media regione poſterioris ipſius ſedis, quae vertebris innititur. Quia verò conjuge privatur, neque in altero latere parem adſciſcit à cava propaginem, Graeci eam ἄζυγον, nos venam abſque conjuge, & paris expertem nominamus. Oritur autem potius à dextro cavae latere, quàm à ſiniſtro: quòd ſecundùm dextram dorſi ſedem explicari debuit, ſiniſtra nimirum ſede, & media quodammodo à magna arteria digniſſimo organo occupandis. Ab anteriori etiam cavae ſede non enaſcitur: ne fruſtra tunc longiori ductu, quàm modò, verſus dextrum reflecti, itaque ſpinam accedere deberet. A poſteriori quoque principium ſumere nequivit, quòd haec ſedes aliis incumbat organis, quodque hinc venam conjugis expertem dextrorſum magis deduci, quàm nunc, oportuiſſet. Ab hac igitur vena utrinque geniculatim pullulant propagines, ſingulae ad novem coſtarum inferiorum ſingula intervalla perreptantes, quae in verarum quidem coſtarum intervallis ad eam uſque ᵇ ſedem contendunt, ubi hae in cartilaginem degenerant: in ſpuriarum verò coſtarum intervallis, etiam in anteriora magis abdominis, quàm intervalla pertinent, propagines hae pertingunt, abdominis muſculis etiam ᶜ implicitae. In ipſo autem per coſtarum intervalla progreſſu ramulos diffundunt, qui in muſculos illi thoracis ſedi, quam ipſae perreptant, incumbentes, diſperguntur. Praetcrea ab hac ſine pari vena, ad omnes ſecundùm quas deducitur vertebras, ſoboles quaedam pertinent, quae in vertebrarum corpora, & dorſalem medullam, & in muſculos his ſedibus accumbentes excurrunt. Inſuper ᵈ membranis thoracem interſepientibus, quà illae dorſo continuantur, ab hac vena ſurculi etiam offeruntur. Deinde non obaudiendum eſt, ab hac vena, quum primùm ab ortu vertebras contingit, ſubinde ramum quoque educi: eumque in tenues propagines diviſum, etiam ſui lateris ſuperiores coſtas adire, atque inibi in membranam coſtas ſuccingentem numeroſis, ſed gracilibus ſurculis diſtribui. atque hi non ſeriatim ac rectà ſecundùm coſtae ductum feruntur, quemadmodum propagines inferioribus coſtis digeſtae, verùm errabundo inceſſu excurrunt. Atque id adeò frequenter in hominibus (quòd his ſcilicet multo brevior thorax, quàm quadrupedibus, à Natura datus ſit) uſuvenit, ut praeſenti anno in publica ſectione, viro & item mulieri omnes thoracis coſtas venae ſine pari propaginibus enutriri, hîc Patavii viderimus. Et Bononiae etiam (ut privatas ſileam ſectiones) quum primùm illic diſſectioni praeeſſem, atque de venae ſectione in laterali morbo ſatis pertinaciter contenderetur, una eademque lectione tria nobis obtigerunt hominum cadavera, quibus omnes thoracis coſtas hujus venae ramis enutriri, nemo ex tanto eruditorum virorum coetu inficiari potuit. Atque ut id ſubinde obſervatur, ita ſanè interdum hanc ſine pari venam, quum ad nonam ferè thoracis pertingit vertebram, in duos truncos dividi cernes: quorum unus quidem dextri lateris coſtarum radicibus, alter autem ſiniſtri exporrigitur, ſuique lateris coſtis, quà prorepit, ramos offert. Interdum verò à ſiniſtro venae pari carentis latere, in eadem propemodum regione, grandem venam pronaſci obſervabis, ᵉ illi ramo prorſus ſimilem, qui à portae vena inferiorem omenti membranam adeuntium facilè maximus eſt. Haec enim ubi primùm tranſverſim vertebrae illius, cui exporrigitur, corpus tranſcendit, in duos ramos diffunditur:

Marginal notes (left): n 6 fig. lib. 6 E, E. — o Specta 11 fig. lib. 6. — p F, ſuper H 4 & 5 fig. lib. 6. aut ſpecta hic ultimam 3 lib. fig. — q ζ, ι, θ. — r F, F. ult fig. n. 5 fig. lib. 6 G. — s Specta 12 fig. lib 6. — t infimum G. — u 7 muſc. tab. q. — x 20 fig lib. 5 Q. & 22 fig. g. — y fig. cap. 12 diffunditk, k — z G, G. — a ad eam ferè rationem, quae patet in fig cap. 13 inſerta. — b 1, 3 fig. cap 19 lib. 1 A, B. — c 1 fig. lib. 5 E. — d 1 fig. lib. 6 H, H. aut 2 fig. G, G. I, I. — e 5 cap fig. S. & 4 fig. lib. 5 γ.

Marginal notes (right): Qui venam conjugis expertem à cava educi oportuerit. — Varia venae pari carentis ſeries.

Duabus his figuris geminas venae pari carentis series expressimus, quae ab illa variant, quam integra venae cavae delineatio indicavit. Notat autem hîc A venae sine pari truncum. B ipsius ramum, qui in sinistram ductus, in plures digeritur propagines. C verò privatim in inferiori figura, insinuat cavae venae caudicis portionem.

Lib. 7 de Administ. sect.

quorum alter sursum, alter deorsum secundùm costarum radices fertur, ac suarum costarum intervallis propagines derivat. Non secus sanè, quàm si Natura aliquando maluisset, nuum grandem ramum à dextro latere hic ad sinistrum porrigi, quàm super singulas vertebras unum tenuem gracilemque ramulum ferri. Adeò, ut mihi etiam persuasum sit (quamvis id nunquam viderim) iuterdum à sinistro cavae caudicis latere, ubi jugulum contingit, venam depromi, quae secundùm sinistrum vertebrarum latus declivis ducta, sinistris costis ramos offerat, illa quam sine pari venam nuncupamus, dextras costas duntaxat alente. Atque hujusmodi veuae ortum non tantùm à jugulo primùm posse fieri, sed paulo inferiùs, etiam agnus attestetur, in quo tale aliquid semel observavi. Verùm ejusmodi non nisi rarissimè occurrentes venarum series, Anatomes studioso non aliter expendendas putaverim, quàm si interdum sextus in mann digitus, aliudve monstruosum se spectandum offerret. Adeò, ut si quando in publicis sectionibus haec observo, ea tamquam non essent, tacitè praeteream, ne artis candidati in omnibus corporibus haec observari arbitrentur. Idque tanto, non in sectionibus solùm, sed modò in absoluti hominis historia persequenda, faciendum duxi studiosiùs, quanto ipsos monstruosa illa magis admirari, experientia non semel didici. Porrò jam sermoni adjiciendum est, mihi hactenus in homine nihil esse praetermissum: uti sanè arbitrabitur, qui Galeni placita sedulò evolvens, primùm à me quintam pulmonis fibram seu lobum requiret, quo cava in intervallo inter septum transversum & cordis involucrum, ex Galeni sententia suffulciretur. Quippe quum hunc lobum Galenus in simiis reperisset, oscitantiae alios dissectionis proceres arguit, quasi illum ignorassent: uti sanè & Galenum is latêret, si hominum cadavera potius cum illis, quàm simiarum secare aggressus fuisset. Quum enim in homine nullum sit intervallum ductus venae cavae à septo in cordis involucrum, sed haec duo simul connata, unà semelque perforentur, nullus saue pulmonis lobus hic consistere potest, qui in illo intervallo venam sustineret. In caudatis verò simiis, & magis adhuc in canibus, amplum occurrit intervallum, inter septum transversum, & involucri cordis mucronem: ac hîc iuter membranas thoracem interseptentes, inane vacuumve est spatium, per quod cava prorepit, sibi substratum habens pulmonis lobum, quo is cavae caudex mirabili Naturae beneficio ranquam manu apprehenditur & suffulcitur. Proinde quando Galeni descriptionem canibus, nostram autem hominibus conferes, utranque veram esse fatebere. Verùm Galeui sententia nusquam non à cava, priusquam ad cor pertingat, venas in membranas thoracem intercipientes, deduci ac distribui docens, veritati parcit: quum hae membranae venas assumant, partim ab f illis ramis, quos à jugulo ad has ferri audies, partim à vena sine pari. Cava autem, quum ad cor fertur, interseptentes thoracis cavitatem membranas ne contingit quidem: tantum abest ut ramulos ipsis ita tenues, ut in illas digeri debent, privatim offerat. Praeterea alius, Galenum in libro de Venarum sectione probè assecutus, mirabitur, quî, priusquam cavae supra cor progressum attingerem, à cava statim atque in cor pertingit, g venam arterialem in pulmonem porrigi, non adscripserim: quum interim illud Galeni sit dogma. quod quàm veritati consentiat, ipsa vasorum vicinia arguit: quippe quum nihil ab alio pronasci verè dicamus, nisi id ei sit contiguum, ut saltem attiguum, arterialem venam à cava principium ducere, neutiquam quis asseret. Praeterquàm enim quòd arterialis vena sextuplo crassiori constat h corpore, quàm cava, illa hanc non contingit, & non mediocris cordis substantiae portio inter cavae orificii elatiorem sedem, & dextram orificii arterialis venae, intercedit. Dein arterialis venae orificium non minus in cordis dextrum sinum, quàm orificium cavae orbiculatim liberumque pertingit: nihilque minus apparet, quàm soboles aliqua, à cava ad arterialem producta. Unde etiam haec, quia propriam obtinet circumscriptionem, non minus privatim, quàm cava venit pertractanda. Dein quis forsan me culpabit, quòd coronalem venam dixerim esse (uti quoque profectò existit) insignem: quum in libro de Venarum arteriarumque sectione Galenus illam scripserit esse exiguam: uti contrà in septimo libro de Administrandis sectionibus, hanc perpetuò geminam reperiri tradidit. Huc accedit Galeni, de venae pari carentis principio, sibi non constans senrentia. Primùm enim in commentario decimo secundi libri in Hippocratem de Victus ratione morborum acutorum, sibi ipsi ter pugnat. nam in initio sermonis de venae cavae per thoracem distributione, universim inquit venam octo inferiores costas enutrientem, à cava pronasci, anteaquàm ad cor pertingat. Mox subjicit, in quibusdam animalibus supra cor hanc à cava depromi: in

Licebit hic 6 libri 3, 4, 5; 6 figuras, & ultimam hujus libri spectare.

Lib. 6 de Placitis. lib. de Sect. vena. lib. 7 de Admin. & 2 Commentariorum in Hippoc. de Victus rat. in morbis acutis.

f L. 1 *fig. lib.* 6 M, N, Q.

g 6 *fig. lib.* 6 I. 8 *fig.* C, D.

h 1 *fig. cap.* 15 B, C.

Galeni de venae sine pari ortu sententiae.

in homine autem ex ea cavae fede eandem emergere, qua haec dextram cordis aurem contingit. Rurfus fui oblitus, aliquanto inferiùs fubnectit, hominis infernas coftas à vena enutriri, quae fub corde à cava exorditur. Huic fententiae propemodum conformis eft, quae in fexto libro de Hippocratis & Platonis dogmatibus legitur, quum fcribit, cordis involucrum, fimul cum omnibus membranis, quae tum thoracis cavitatem interfepiunt, tum quae pulmonem ambiunt, alimentum ex cava, priufquam ad cor deferatur, fumere. In libro de Venarum fectione, venam fine pari à dextra auris fede ad finiftras thoracis partes proficifci, atque ad quintam thoracis vertebram perferri in quibufdam animalibus, atteftatur. In fimiis autem, paulo fupra aurem in dextris partibus hanc poni docet: pluraque hic quàm in libro de Victus ratione, coftarum intervalla praefenti vena enutriri fatetur. Eandem fententiam in feptimo de Adminiftrandis fectionibus complectitur, nifi quòd hîc ipfam à vena, quae juxta dextrum cordis finum confiftit, pronafci fimpliciter tradit: quum illic ad finiftras thoracis partes illam proficifci, malè adjecerit. Quinetiam alio feptimi ejus libri loco hanc fine pari venam ex dextro cordis
i E. finu, non fecus ac i coronalem pronafci docet: quamvis id in fimiis haud evenit. At non eft quòd prolixiùs alia hujus ordinis loca ex libro de Foetus formatione & aliunde in medium adferam, quum ex modò propofitis, Galeni de venae pari carentis ortu progreffuque fententia utcunque conftet: quae quàm veritati confentiat, ex noftra enarratione, veram ejus venae feriem profequente, petere licet. In homine enim non minus quàm in fimiis, & canibus, & fuibus, & bobus, & quotquot vidi quadrupedibus, vena pari carens à cava procedit, poftquam haec cordis involucrum fuperavit, ac eoufque pertingit, ubi nullus amplius, qui vaforum interventu perficitur, pulmonum apparet connexus. Et fi quis fectioni fidem derogans, rationem hujus venae exortus petierit, illam fanè adinveniet ex noftro fermone, qui Naturae artificium in illius venae propagatione fuperiùs enarravit. Haudquaquam enim haec pari carens vena, à cavae caudice fub corde enafci potuit: tum quòd nimium periculofe fufpenfa fuiffet, propter ingens intervallum, ab ea venae cavae fede ad vertebras ufque confpicuum: tum etiam, quòd fi illinc vena pari carens exoriretur, tota dorfi pars fub corde, & ea fede, qua ejus venae principium nunc exporrigitur, confiftens, venis indiga relinqueretur: aut Natura denuò aliam venam illinc, unde nunc illa enafcitur, producere debuiffet, illi dorfi fedi alimen- *Unde venam pari carentem enafci oportuerit.*
k 5 fig. lib. 6 B. tum fubminiftraturam. E regione autem k dextrae auriculae pronafci nullo prorfus modo quivit: quòd vafa pulmonem adeuntia, venalis fcilicet arteria, & arterialis vena, & afpera quoque arteria, illam ad dorfum ferri prohibuiffent, nifi ipfa aliquoufque prius aut deorfum aut furfum prorepens, aptam defcenfus fui fedem callidè inveniffet. Praeterea fi è regione dextrae cordis auriculae vena paris expers diffunderetur, ipfa etiam cordis involucrum peculiari foramine, fecus atque nunc, permearet. unde etiam vel hinc affatim docet, quàm procul à corde principium ducat. Neque eft quòd ad hujus fententiae robur, hominis dorfi, quà id cor fpectat, obliquitatem adferam: quae quum multo major in homine, quàm quàdrupedibus aut avibus fit, facilè liceret conficere, fine pari venam homini etiam altiùs quàm illis animalibus à cava oportere enafci, quòd his fcilicet fuccinctior ductus è regione dextrae auris ad dorfum, quàm illi vifitur: uti profectò inter fecandum non folùm jucundum eft expendere, fed etiam promptum. Quamobrem verò Galenus ita variè, & de hominis vena pari carente, ipfi nunquam indubiè vifa, magis perperàm adhuc, quàm de fimiarum vena fenferit, in ea Epiftola utcunque perftrinxi, qua dextri cubiti axillarem in laterali morbo (fi modò quid interfit, cujus lateris venam dividas) fecandam docui. Galenus enim aliquam rationem alicunde comminifci ftuduit, qua Hippocratis fententiam probabiliorem redderet, qua is fanguinem non mittendum docet, quum dolor inferiora ac fub feptum petit. Quafi verò Hippocrates arbitra-
l F. tus fuiffet, à l vena fine conjuge per phlebotomiam nihil educi poffe, aut eam remotiùs
m m, r, u. ab m axillari diftare, quàm ut haec aut alia quaevis, illius gratia aperiri poffet. quum interim in pulmonum, cordis, jecoris, ventriculi, lienis & renum affectibus, venam in cubito non Hippocrates folùm, fed omnis medicorum chorus fecet. Caeterùm quoniam Epiftola nuper commemorata, haec prolixiùs cum aliquot aliis paradoxis perfequitur, cavae venae diftributionem deinceps, fed quàm minimè potero interrupta fermonis ferie, aggrediar. Vena igitur cava, poftquam fine pari venam à fe diduxit, ad jugulum rectà *Cavae ad jugulum in*-
n ab F ad H. fub pectoris offe n confcendit, membranis thoracem interfepientibus eleganter fuffulta, *ceffus, & ipfius inibi bipartitio.*
o 2 fig. lib. 6 F. o molleque & glandofum corpus hic in jugulo paffim adftratum obtinens, quod Graeci θυμὸν, Latini verò communi glandularum nomine glandium vocant. Eft autem glandium id in clatiffima thoracis fede exftructum, ut ab omni noxa frequentiffimas vaforum
p H. diftributiones hic fufpenfas, immunes fervaret. Vena enim cava p inibi primùm in duos infignes truncos tota difcinditur: & à finiftro trunco, quemadmodum & à dextro, *Venae axillam adeuntis ortus.*
q I. q grandis vena promitur, quae primae thòracis coftae innixa, poftquam aliquot à fe di-
r ut F fub E in 1 figura lib. 6. fparfit ramos, fub clavicula in axillam r properat. Ab hujus etenim radice s exilis vena *Vena fuperiora coftarum intervalla petens.*
s K. enafcitur, deorfum per coftarum radices ad tertiam ufque coftam exporrecta, & exiguas foboles tribus, aliquando autem duntaxat duobus, fuperioribus coftarum intervallis derivans. Praefens vena non femper ab ejus quae axillam petit radice pronafcitur: verùm

 non-

nonnunquam à cava, priusquam in duos illos grandes truncos bipartiatur, principium
ducit. Quinetiam interdum hanc penitus abesse observaturus es, aut araneae filorum
modo praetenuem existere: quum breviora illarum costarum intervalla, ab ipsis incum-
bente vena, quae axillam petit, aliquando autem à venae pari carentis propaginibus (id-
Venae sub pectoris osse deorsum repentes. que potissimùm in dextro latere) satis nutrimenti assumant. Ab anteriori sede illius [t] ma- t H.
gnae in jugulo bipartitionis, [u] duae prodeunt venae, quae antrorsum ductae, ad elatio- u *Altera L insignitur, dein utraque 2 fig. lib. 6* B, C.
rem pectoris ossis sedem contendunt, secundùm ipsius latera, quibus costarum cartilagi-
nes coarctantur, deorsum ad abdominis usque superiora perreptantes, numerosasque so-
boles diffundentes. In progressu enim, ad sex superiorum utriusque lateris septem costa-
rum intervalla, singulas distribuunt propagines, quae ad terminum ossis costarum, ubi
venae conjuge carentis [x] ramos cessare diximus, finiunt. Quemadmodum verò à ramis x G, G.
venae pari carentis, propagines extra thoracis cavitatem ad musculos costis instratos ex-
cidere relatum est: sic quoque à venis ad cartilaginum intervalla disseminatis, ramuli no-
tatu digni, in musculos pectori incumbentes, ipsasque adeò mamillas propagantur, si
modò ad has à venis pectoris ossi exporrectis, surculi deriventur. Porrò quod ex venis
sub pectoris osse deductis [y] reliquum adhuc est, ad latus mucronatae cartilaginis deorsum y *1 fig. lib. 5* K. *6 musc. tab. a. ubi etiam rectum musculum f insignitum spectabis.*
in carnosam rectorum abdominis musculorum partem distribuitur. Venae enim è thora-
cis cavitate prolapsae, sub rectis musculis ad mediam usque abdominis sedem feruntur,
ramulos quosdam in proximas partes utrinque transmittentes: quorum praecipuus ad ab-
dominis cutem subit, atque obliquè secundùm costarum cartilaginum terminos propaga-
tus, in gracillimas & capillorum modo subtiles venulas cessat. Caeterùm insigniores ve-
narum rami, sub rectis musculis exporrecti, in plures surculos [z] supra umbilici sedem ter- z M.
minantur, qui rectorum abdominis musculorum substantiae implexi, [a] illarum venarum a Γ.
terminos finesque spectant, quas in sermonis progressu, ab imo sursum sub rectis mu-
sculis conscendere audies. Harum venarum sub pectoris osse reptantium originem, ex
anteriori mediaque in jugulo bifurcationis sede, utplurimùm educi animadverti. Interdum
verò eas ab [b] axillarium venarum radicibus, postquàm illae nonnihil à juguli medio in b *ab* I.
latera recesserant, enatas observavi: quemadmodum aliquando alteram ipsarum, & prae-
sertim sinistram, ab axillari, alteram verò ab ipsa bifurcatione prouatam vidi: quemad-
modum etiam non infrequenter occurrit ab anteriori venae cavae sede, ubi in duos insi-
gnes truncos partitur, unicam pronasci, quae sursum ad pectoris os ducta, in duas di-
scinditur venas: ac unam dextro pectoris ossis lateri, alteram sinistro exporrigit. Ab c *1 fig. lib. 6* Q.
his quoque venis, secundùm pectoris os deductis, membranae thoracis cavitatem inter-
dividentes primos mutuantur surculos: ac subinde etiam à cava, ubi nunc dictas promit d *1 fig. lib. 6* P, P.
venas, [c] graciles quasdam propagines sibi vendicant, secundùm totam membranarum e F.
longitudinem, cum [d] nervis septi transversi exporrectas. Quinetiam, ut & antea mo- f *18 fig. cap. 14 lib. 7 n, n.*
nui, à [e] vena pari carente, in membranas thoracis cavitatem intersepientes, surculi ac- g *Id licet colligere ex 1, 2 fig. lib. 6.*
cedunt, venis quae [f] adhaerentem oculi tunicam implicant, quàm simillimi. A venis
dein has thoracis membranas intertexentibus, etiam soboles in cordis involucrum, ubi h I.
Aliquot rami à vena axillam petente sparsi priusquam brachium subeat. illae [g] hoc continent, pertingunt. Caeterùm [h] vena axillam accedens, priusquam è tho- i N, N *ultimae fig f.*
race procidit, non ita procul ab ipsius initio, ex elatiori sede, [i] venam utcunque am- k *2 fig. cap. 15 lib. 1* T. *7 fig. x. 8 fig. a.*
plam promit, quae sursum obliquè in posteriora tendens, ad transversos vertebrarum cer-
vicis processus deducitur: & per [k] foramina illis privatim exsculpta conscendens, in mu-
sculos vertebris proximè adnatos, soboles spargit. At praeter illas, certo ordine, & l *2 fig. cap. 12 lib. 1 f.*
veluti geniculatim singulas soboles unicuique foramini nervorum exortibus in cervicis ver-
tebris inciso derivat, dorsalique medullae, ipsisque adeò vertebris alimentum suppeditat. m *fig. cap. 12* F.
Quod verò ejus venae reliquum est, in calvariam contendit, [l] peculiare sibi cum [m] sua n *ultim. fig. t, t. & 7 fig. lib. 7* Q, Q.
conjuge arteria foramen obtinens, quod ad posteriorem occipitis ossis capituli sedem ex-
cavatur. Caeterùm quando vena in calvariae amplitudinem pertingit, in [n] secundum seu o O.
sinistrum durae cerebri membranae sinum, uti postea auditurus es diffusiùs, exhauritur. p *8 musc. tab.* C. *aut potius quaere enim musculum in Epitomes tabulis.*
Praeter hanc venam, [o] alia adhuc ab illa quae in axillam contendit, priusquam è thora-
cis cavitate omnino labitur, ex ipsius posteriori regione principium ducit, quae in mu-
sculos, humilioribus cervicis & thoracis elatioribus vertebris adnatos, ac capitis dorsi-
que & thoracis motibus famulantes, dispensatur. Simulatque verò axillam petens vena,
inter primam thoracis costam & claviculam, ex thoracis cavitate est egressa, [p] muscu- q *a, a.*
lumque perforavit, qui secundi paris dorsum moventium alter est, [q] eam, uti post au- r *ut in ult. fig. sinistro latere à z a oritur, estque haec figura hac in parte caeteris verior.*
dies, [r] promit venam, quam humeralem vocabimus: & ilico atque declivis ducta, glan-
dulas in axilla ad firmam vasorum distributionem à Natura procreatas contingit, quas
nunc dicam, à se diducit propagines. Primùm utrinque singulas emittit venas: ad tho-
racis quidem anteriora [s] unam, ad posteriora autem [t] alteram. Quae antrorsum expor-
rigitur, in [u] musculos à pectoris osse & costis ad brachii os & scapulam pertingentes dif-
funditur, & pectoris cutem simul & mamillas frequenti admodum ramorum serie in mu- s P.
lieribus adit. Vena autem retrorsum proficiscens, in musculos cavam scapulae sedem t Q. u *3 musc. tab.* Δ *4 tab.* Γ.
occupantes, vicinasque sedes multiplici etiam sobole digeritur. Caeterùm nonnunquam
à [x] priori, & quae pectus accedit vena, interdum verò ab ipso qui in axilla consistit x P.
[y] trunco, [z] alia grandis utcunque vena exoritur, quae deorsum secundùm thoracis latus y *m.* z R.

ex-

exporrecta, potissimùm absumitur in a musculum, cujus beneficio brachium declive dorso admovemus. Praeter hos ramos, major vena, quae in axilla habetur, b exiguos ablegat surculos glandulis & membranis, quae inibi vasorum distributionibus, eorundemque colligationibus praesunt. Qua autem serie axillaris venae reliquum, in totum brachium excurrat, peculiari Capite mox: atque caeteras adscendentis venae cavae partis soboles absolvero, expediam. Proinde ad jugulum rursus sermone converso, caeteros truncorum c magnae illius in jugulo divisionis ramos aggrediar. Vena itaque cava, ad eum quem dixi modum, priusquam pectoris ossis summum transcendat, in duos truncos diducitur: ac statim à divisione, nuper d commemorata vena, quae axillam petit, principium obtinet. quod autem alterius divisionis illius trunci adhuc superest, à media juguli sede, cui priùs innitebatur, modicè recedens, sursum extra thoracem protenditur: & simulatque claviculam pectorisque ossis summum superavit, in e duos impares ramos scinditur. Interior namque exteriori gracilior est, & secundùm asperae arteriae latus f adscendens, nonnullas venulas, in speciem capillorum exiles, asperae arteriae conterminisque membranis communicat. Haec interior censetur jugularis, quae cum sui lateris g soporali arteria versus cerebrum fertur, ac in adscensu graciles ramulos membranulis h sexti nervorum cerebri paris in collo, & in faucibus etiam septimi paris nervos colligantibus digerit, universo ductu soporariae arteriae, ad calvariae usque basim commissa: quò cum i pervenit, in duos inaequales amplitudine ramos discinditur: ac k amplior obliquè retrorsum, secundùm calvariae basim ductus, calvariam simul cum quodam soporalis arteriae ramo ingreditur, l foramine utens, sexti nervorum cerebri paris gratia exsculpto. Qua verò serie in calvariae cavitate praesens ramus digeratur, in cerebri vasorum descriptione affatim persequar: modò autem sat erit, ad calvariae usque cavitatem venas, quae eò pertingunt, sermone deducere. Ab ampliori hoc jugularis internae ramo, quum (uti diximus) in posteriora secundùm calvariae basim is contendit, m propago diducitur, in elatiorem sedem n musculorum pertinens, qui anteriorem cervicis vertebrarum regionem occupant, stomachoque subjacent. o Gracilior verò internae jugularis ramus, soporali arteria penitus relicta, p privato foramine calvariam subit, quod juxta foramen tertio q & quarto pari nervorum cerebri commune, caelatur. Priusquam verò ramus ille in duram cerebri membranam pertingit, totusque in calvariam mergitur, r sobolem non admodum insignem ad auditus organum depromit, eam per s foramen quoddam transversum mittens, quod huic soboli & t nervulo cuidam quinti paris nervorum cerebri commune censetur. Porrò u exterior, idemque grandior supra jugulum factae divisionis ramus, ab exteriori ipsius latere, postquam musculorum dorsum moventium secundi paris x alterum perforavit, y insignem ex Galeni sententia profert venam, quae deorsum versus claviculam revoluta, ad summum humerum, ipsumque adeò brachium contendit, humerariamque nobis nuncupatam venam constituit. Quum tamen propter Aristotelem, qui humerariae ortum sub aure esse, falsò tradiderat: & Galeni locorum, quibus venarum in jugulo & collo seriem persequitur, obscuritatem, studiosiùs solito humerariae originem indagatus sum, venam hanc non ita ut Galenus censet, ab externa jugulari, seu majori, quem paulo antè narrare coepi, ramo, enatam vidi: verùm ab ea vena, quam transversim supra primam costam in axillam tendere scripsimus. uti sanè rationi videbatur consonum, quae tutiùs unum caudicem, quàm duos ramos, mutuò aequè distantes, aliquousque simul progredi attestatur. Oritur autem humeraria, ab ejus venae medio ferè ductu, qui à jugulo ad axillam metiri posset. Atque hinc humeraria sub summo humero transversim brachium petit, illa verò sub humeri articulo magis obliquè in axillam descendit. Caeterùm priusquam humeraria brachium subeat, non procul ab ipsius ortu z ramum edit, qui in cutem posteriori cervicis sedi obductam, & externos ejus sedis musculos, numerosa venularum serie digeritur. Praeter hunc, a alium quoque grandiorem depromit ramum, in gibbam scapulae sedem frequenti etiam sobole dispersum. Deinde quando ad b summum pertendit humerum, atque sub illo in brachium prorepit, priusquam penitus demergitur, in summi humeri cutem c propagines derivat, quarum praecipuae in cutem digeruntur, quae d musculum integit brachium attollentem. Ejusmodi propagines interdum, idque potissimùm in mulieribus, ad mamillatum usque cutem e excurrunt, deorsum in priora secundùm claviculam errabundo progressu deductae, & ante sectionem in plerisque mulieribus virescente quodammodo aut caeruleo colore conspicuae. Qua autem serie ejus venae brachium adeuntis reliquum digeratur, posteriùs dicam, quando peculiari Capite, ipsius axillarisque venae distributionem persequar. Caeterùm f major ramus, quem supra claviculam haberi, atque ab externo suo latere, secundùm Galeni placitum, humerariam germinare diximus, sub lato buccas moventi g musculo, per colli latus ad fauces porrigitur, exteriorem efformans jugularem, quae non pari semper modo (uti in vociferantibus, aut aliàs vi spiritum retinentibus, & vetulis, indies observamus) per colli cutem fertur: sed ferè quadruplicem, aut magis adhuc variam distributionis speciem proponit. Prima (quam frequentiùs est cernere) ea est, qua unus tantùm ramus hîc sub cute ad fauces usque procedit, in ipso progressu nullibi insigniter discissus: sed duntaxat graciles ramos, in musculos, conterminamque cutem

Right margin notes:

Cavae per collum caputque series.

Interior jugularis.

Exterior jugularis, humerariaeque ortus, & priusquam brachium subit, series.

Exterioris jugularis series.

Left margin notes:

a 10 *musc, tab.* Θ.
b *inter* P & R.
c H.
d I.
e S & T.
f *ult. fig.* δ *ad* E.
g *fig. cap.* 12 Z, *aut* X. *aut potius seriatim hic spectà ult. fig.*
h 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 e, e. *deinde* v.
i *fig.* 14 *cap.* A.
k *ejusdem fig.* C *cum* I.
l 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 o.
m *fig. cap.* 14 Φ.
n 8 *musc. tab.* A, B.
o *fig. cap.* 14 F, *faciens ramos* o, o, o.
p 2, 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 R *juxta* Q.
q 14 *fig. lib.* 7 I & K.
r *fig.* 14 *cap.* n.
s 2 *fig. cap.* 12 *lib* 1 V.
t 2 *fig. cap.* 2 *lib* 4 b *ab* a *enatum.*
u T.
x 8 *musc. tab.* C.
y *fig.* 6 *cap. Galeni sententiae convenit ad* T, a. *verùm ultimae fig. sinistrum latus veram delineationem ostendit ad* z & a.
z b.
a c.
b *ultimae fig. lib.* 1 λ.
c d, d.
d 4 *musc tab.* Ξ. 10 *tab.* Δ.
e 25 *fig. lib.* 5 A, A.
f T.
g 3 *musc. tab.* Γ.

tem partim rectà, partim obliquè, & interdum transversim conscendentes, variè spargens. Secunda autem ea visitur, qua in medio ductu juxta colli longitudinis medium, jugularis in duos insignes ramos dirimitur: & unus quidem in priora, alter in posteriora quodammodo sursum properat. Tertiam conspicimus, qua propter claviculam adhuc exterior jugularis in duas propagines diffunditur, quae sursum sub cute invicem distantes feruntur. Quarta ex tertia paratur: aliquoties enim illae propagines invicem perpetuò distant, ac nusquam se mutuò contingunt: interdum verò ad humiliorem faucium sedem mutuò rursus coëunt, ac ex ambabus una constituitur vena, quae mox bipartita, uti modò subjungam, in ramos cessat. Verùm subinde & ex tertia serie alia adhuc consurgit differentia. Nam aliquando altera, neque illa sanè minor propago, cuti non subtenditur, [h] musculo recondita, qui à pectoris ossis sommo & clavicula pronatus, mamillari temporis ossis processui inseritur. atque ea propago in eum modum submersa, frequenter adeò insignis occurrit, ut etiam nonulli dissectionum professores hanc internam jugularem videantur appellasse: illam [i] verò interim negligentes, quae secundùm asperae arteriae latus exporrigitur. Utcunque verò exterior jugularis, aut unica utrinque, ant in medio per collum ductu, aut statim à claviculis gemina adscendat, semper cuti, quà prorepit, insignes notatuque dignos offert surculos: ac quum ad fauces usque, juxta inferioris maxillae humiliorem sedem, sub aurium regione [k] contendit, sui [l] portionem ad oris interiora & duram cerebri membranam transmittit: [m] reliquum verò ipsius, in faciei cutem, & illius musculos, & ad tempora, & post aures, & universam breviter capitis cutem transfunditur. [n] Portio interiora oris subiens, in primis suis scissionibus [o] glandulas obtinet interjectas, quas tertium glandularum in faucibus consistentium genus in sexto libro numerabimus. His glandulis, quae vasorum hic praesunt distributionibus, ab interiori externae jugularis portione ramuli dispensantur: mox notatu digni in laryngem, & [p] glandulas ipsi proximè adnatas, & musculos ossis υ referentis, & linguae, & universim ad omnes faucium sedes, surculi derivantur: quorum insignis sub lingua, secundùm ipsius longitudinem prorepit, in multiplices & errabunda serie prorepentes [q] ramulos scissus. Quinetiam ab hac jugularis portione, praeter [r] grandem ramum, qui in calvariam per [s] foramen subit, ad posteriorem mamillaris processus sedem caelatum: rami etiam in palatum, & tunicam narium cavitati obductam, digeruntur, à quibus postmodum non negligendae [t] soboles calvariam petunt. Una enim per [u] foramen, quod secundo cerebri nervorum pari insculpitur, calvariam accedens, in duram membranam aliquot surculis excurrit: quemadmodum & altera soboles durae membranae offertur, calvariam ingrediens per grandius foramen [x] illorum quae in octavo capitis osse, odorum gratia exsculpuntur. Hae soboles, quum calvariam ingrediuntur, surculos quosdam oculo elargiuntur, in frontis cutem interdum disseminatos. [y] Exterior externae jugularis portio, per capitis exteriora passim repens, mox glandulas suis quoque distributionibus praefectas obtinet, quae inibi sub aure reponuntur, ubi inferior maxilla superiori articulatur. Praesens portio inter has glandulas bipartitur: & [z] uno ramo in buccas, narium alas, & ad [a] frontem variè exporrigitur, [b] altero autem tempus & auris regionem adit. Hic enim ramus denuò in duos praecipuos surculos divisus, [c] unum in sui lateris tempus admodum errabundo & involuto ductu digerendum offert: [d] alterum verò post aurem & ad occipitis cutem diffundit. Exterioris jugularis soboles, in faciem ac capitis cutem digestae, hoc sibi privatim vendicant, quòd dextri lateris venae, sinistri lateris veuis, quibusdam sedibus permisceantur, ac invicem coëant, idque potissimùm in facie & vertice, & in primis adhuc in fronte. adeò, ut frontis vena plerunque ab utrarumque jugularium propaginibus, per internos oculorum angulos sursum deductis, confletur. Ad haec, per [e] exigua verticis ossium foramina & suturas, [f] gracillimae venulae in calvariam procidunt: non aliter atque rursus ex calvaria in cutem alias emergere tum dicam, quando cerebri vasorum seriem privatim enarrabo. Quippe haec opportunè tantisper dum in calvariam arterias quoque sermone perduxero, asservabitur, quòd varia cerebri venarum arteriarumque sit commixtio: quam incognito adhuc arteriarum ad calvariam deductu, arduum foret percipere. Quamquam interim cuivis integrum sit, Caput decimumquartum, cerebri vasis dedicandum, aut hîc, aut suo, quo id reponam, loco aggredi.

Primam distributionis externae jugularis venae seriem, nuda cavae delineatio docet: reliquas verò tres, privatis & nunc seriatim hic repositis formulis expressi, ac earum primae eosdem characteres, quos integrae delineationi, accommodavi, ratus ex illa hanc ita facilius posse perpendi.







h 4 *musc. tab.* Θ.
i S.
k V.
l X.
m Y.
n X.
o 1 *musc. tab.* A.
p 6 *musc. tab.* L.
q *Hi sublevata lingua conspiciuntur.*
r *fig. cap.* 14 E. & *ultimae fig.* λ.
s 2. 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 g.
t *sub.* 9 & *ult. fig* μ. & *fig. cap.* 14 G, H
u 1, 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 G.
x 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 I.
y Y.
z Z.
a 9.
b æ, *.
c æ.
d *.
e 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *f*, f.
f 1 *fig. lib.* 7 F, F.

CAPUT VIII.

VENAE AXILLARIS ET HVMERARIAE PER BRACHIVM cubitumque & manum series.



a m & a. ult. fig. z & a. *b ult. fig. a nascitur quodammodo à z.* *c sub λ & Q ult. fig. lib. I.*

enas a duas à cava in brachium propagari, prius relatum est, quibus
una eademque radix à jugulo extra thoracem usque extitit. Gracilior,
quae veluti ab alia crassiore b enascebatur, quòd c sub summo humero,
ipsaque adeò clavicula, in externam brachii sedem procidat, humeraria
& cubiti exterior dicitur: crassior autem, ampliorve, quòd
per axillam internamque brachii sedem prorepat, axillaris interiorque
cubiti vena nuncupatur. & quanto haec grandior ampliorque humeraria
visitur, tanto etiam in frequentiores numerosioresque soboles dif-
d b, c, d, d. funditur. Humeraria namque d illos quos praecedente Capite recensuimus ramos disper- *Humerariae*
gens, ad posteriorem claviculae sedem contorquetur: ac sub summo humero, uti dixi- *per brachium*
e 3 musc. tab. inter P & Δ per lineam ab L ad Q. mus, prorepens, e inter internum latus musculi brachium attollentis, & validum tendi- *incessus.*
nem musculi bracbium ad pectus ducentis, in bracbium procedit. Dein carnea membra-
na sub cute suffulcitur: deorsumque porrecta, etiam ante sectionem in omnibus evadit
conspicua: nisi fortè graciliores omnino venas homo obtineat, obesiorve sit. Porrigi-
tur autem recto tramite per anteriorem (versus exteriora tamen magis) brachii regio-
f 6 musc. tab. Θ nem, secundùm exterius latus f musculi cubitum flectentium anterioris. In descensu ve-
g c, e, e. rò ad cubiti usque articulum, g graciles duntaxat ramos utrinque in cutem sibi proximam,
anterioremque dicti musculi sedem dispensat, qui partim rectà, partim obliquè & trans-
versim in cute ita prorepunt, ut interdum versus internam brachii sedem ad axillaris ve-
h f. nae h soboles in cutem digestas pertinere, cum illisque coire videantur. i Quando hu- *Humerariae*
i f. meraria cubiti attingit articulum, juxta k exterius humeri tuber, in tres ferè ramos tota *series juxta*
k 2 fig. cap. 22 lib. 1 P. diducitur. l Primus (quem frequentissimè, & potissimùm iu hominibus, deesse con- *cubiti articulum.*
l g. spicies) quotiescunque se offert, gracillimus visitur: & penitiùs quàm sub cute im-
m 5 musc. tab. Θ 6 tab. Ξ. mergens, exteriori sedi capitum m musculorum praecipuè offertur, qui quatuor digi-
torum secundos & tertios flectunt articulos, & interno lateri ejus n musculi, qui ra-
n 6 musc. tab. Λ. 12 tab Θ. dium in supinum moventium longior existit. Ramus iste, mox in paucos surculos disse- *Lib. de Venarum dissect. &*
ctus, cessat: neque, ut Galenus scribit, alicui axillaris veuae ramo ita commiscetur, ut *potissimùm 3*
o b. o praecipuum humerariae ramum, qui enarratione secundus erit, cum p quadam axilla- *lib. de Administ. sect.*
p t unitur cum b ad a. ris venae propagine, in cubiti flexu sub cute uniri mox audies. Ut enim Galenum axil-
q q, q. ult. fig. f, f. laris venae q praecipuam portionem, in alto inter musculos reconditam, minus verè de-
scripsisse, ex sedula resectione observabis: sic quoque primi hujus humerariae rami
(si quando is unquam cernitur, & Natura praeter consuetum sibi artificium, à cute
ad corporis penitiora, non autem ab his, utpote sedibus ad vasorum custodiam tu-
tioribus, versus corporis superficiem, cutemque, venas porrigi voluit) seriem non est
assecutus, aut imaginatione illam sibi admodum inartificiosam confinxit. quamquam
interim pereleganter vereque eas Galenus enarraverit venas, quae citra sectionem in nu-
dato (uti in venae sectione fit) brachio, plurimùm & frequenter illi occurrerunt. Quas
quum simiis convenire vidit, quàm illarum corpus humano simile sit, longa oratione in-
ducere conatus est, nullam, nisi ante dissectionem omnibus obviam, sibi perspectam
habens differentiam: quum interim tam varias & innumeras hactenus in ossibus, muscu-
lis, & venis quoque proposuerim, mihique inde non vulgarirer persuadeam, humanum
r b. corpus nunquam à Galeno fuisse aggressum. r Secundus itaque & praecipuus humerariae
ramus, eorum in quos juxta exterius humeri tuber ea discinditur, obliquè sub cute, ad
s t. cubiti cum humero articuli flexus medium descendit: ac cum axillaris venae s ramo, quem
t a. postmodum commemorabo, coit: t unaque ex ambobus ramis, humerariae nimirum &
u i. axillaris, vena conflatur. u Tertius humerariae ramus, x musculum qui radio juxta bra-
x 6 musc. tab. Λ. 12 tab. Θ. chiale insertus, radii in supinum motus autor est, conscendit: & paulatim deorsum pro-
repens, obliquus per radium ante medium ipsius longitudinis in externam cubiti regionem
y k, k. perfertur: quam ubi attigit, y surculos quosdam, ut & reliquo, qnem hactenus confe-
z superius k. cit, ductu, in proximam sibi cutem depromit: quorum non z infimus esse solet, qui ab
ipso educitur, quà humeraria in tres illos ramos juxta externum humeri tuber partitur.
Caeterùm tertius hic ramus sensim obliquè versus ulnae appendicem, brachialisque radi-
a x, x. *b l.* cem prorepens, tandem a alteri cuipiam inibi b commiscetur venae: hacque adauctus,
externam brachialis sedem conscendit: & in aliquot surculos, errabundo incessu sparsos,
dissectus, regionem intercurrit, quae ante parvum digitum & anularem habetur, exter-
na etiam illorum digitorum sede soboles quasdam ab hoc ramo sibi vendicante. Cujus
verò venae propago illa demum sit, quam tertio humerariae ramo uniri jam scripsimus,
subjungam, ubi primùm aliquot axillaris venae propagines absolvero: quippe à quodam
axillaris ramo, sub cute per totam ulnae longitudinem exporrecto, illius propaginis ini-
tium

Axillaris in brachio consistentis series.

tium pendet. Axillaris itaque, [c] quum primùm axillam superat, brachiumque subingreditur, inter musculos brachii os amplexantes delitescit, praecipuè verò inter anteriorem sedem [d] primi cubitum extendentium, & posteriorem sedem tendinis [e] musculi, quo brachium pectori admovetur, & dein juxta musculorum cubitum flectentium [f] posteriorem. Haec primùm capitibus [g] musculorum, quorum ope cubitus extenditur, [h] propaginem offert, illis [i] venulis è regione eductam; quae ab ipsa in glandulas hic repositas digeruntur. Post hanc, demissius axillaris ex posteriori sua sede [k] venam iisdem musculis dispensat, à qua mediocris etiam magnitudinis soboles in externae brachii sedis cutem disseminantur. Ab externo latere axillaris venae, [l] alia notatu dignae amplitudinis propago diffunditur, obliquè deorsum sub humero, seu brachii osse, ad [m] externum usque hujus tuber descendens, ac sub [n] musculis cubitum extendentibus occultata: [o] musculorumque capitibus, ab externo humeri tubere pronascentibus, ramulos quosdam exhibens: ac demum aliquousque semper profundè occultata, in externam cubiti sedem prorepens, simul cum [p] nervo, qui brachium petentium quartus opportunè enumerabitur. Has propagines axillaris adhuc in alto latitans edit, ipsaque in [q] duos truncos discinditur, quos sanè accuratissimè examinatos velim, non tantùm Galeni nomine, quem haec axillaris divisio latuit, vel quam juxta cubitum, atque adeò in brachii extremo fieri scripsit: sed eorum quoque occasione, qui se operaepretium aliquod in Anatome arbitrantur praestitisse, dum sectionem semel atque iterum aggressi, simul cum axillari vena humerariam porrigi, se animadvertisse scribunt, oscitanter humerariam (quae etiam vel ante sectionem notissima esse debuit) unà cum carnea membrana à brachio auferentes, & postmodum [r] alteram axillaris venae partem (quam modò persequar) humerariae loco describentes.

Lib. 3 de Administ. sect.

c *f.* d *1, 12 musc. tab. T.* e *3 tab Δ.* f *8 tab. Γ.* g *11 tab. Θ, f.* h *n.* i *inter P & R.* k *o.* l *q.* m *2 fig. cap. 23 lib. 1 P.* n *9 musc. tab. T, S.* o *ejusdem tab. Y, Z, Θ, Λ.* p *2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 Φ.* q *m q & r.* r *q, q. & ult. fig. f, f.*

Praecipua axillaris in duos truncos distributio.

Axillaris itaque hominis vena, non procul ab ipsius è thoracis cavitate in axillam egressu, in duos quodammodo pares discinditur truncos: quorum alter, qui ferè & crassior visitur, toto ductu in profundo latitat, [s] arteriaeque in brachium exporrectae perpetuò attensus, eadem ferè cum ea distributionis serie digeritur, simul etiam [t] nervo brachium adeuntium tertio concomitatus. Inter [u] duos enim cubitum flectentes musculos, deorsum ad mediam sedem flexus articuli cubiti porrigitur, illis musculis, & dein membranis, quibus nervi induuntur, ramulos spargens. Quando autem cubiti articulum superavit, atque inter musculos digitorum flexus autores ferri incipit, in [x] duos dirimitur ramos, qui modicè ab invicem recedentes, ac musculos quos perreptant surculis implicantes, unà cum tendinibus internam manus sedem petunt, qui per [y] ligamentum, in interna brachialis regione anuli modo conspicuum, porriguntur. Rami inibi in alias soboles partiti, sub [z] tendine feruntur, qui latescens, volae cuti subnascitur: atque hinc ita in internam digitorum sedem digeruntur, ut binae soboles pollici, & totidem indici, & una medio offerantur, à ramo qui secundùm radium per cubitum porrigitur. Ab illo autem, qui ulnae attenditur, binae soboles anulari & minimo, & una medio exhibentur: ab illoque ramo surculus [a] musculos adit, externam volae sedem occupantes. atque ita ab altero etiam ramo surculus in [b] musculos penitiùs pertinet, qui primo pollicis ossi connascuntur.

s *fig. cap. 12 N.* t *2 fig. cap. 11 lib. 4 r.* u *6 musc. tab. inter Θ & r, r.* x *Pete haec ex arteriae serie.* y *4 musc. tab. θ.* z *4 tab. tendo musculi n.* a *4 musc. tab. η, ζ.* b *6 musc. tab. κ, λ 7 tab. charact. 1, 2, 3. 11 tab. ʃ.*

Axillaris venae portionis cutem subeuntis series.

[c] Alter axillaris truncus sensim ex alto ad internae brachii sedis cutem emergit, versus humeri [d] interius tuber properans, ac ante sectionem sub media brachii longitudinis sede, non minus quàm humeralis supra cubitum, conspicuus. Ubi autem interiori humeri tuberi ferè incumbit, ad elatiorem ejus tuberis sedem, in [e] duas magnitudine propemodum aequales partitur venas: quarum anterior cuti substrata (quemadmodum & omnes praesentis trunci soboles) obliquè deorsum ad mediam cubiti articuli flexus sedem repit, ac cum [f] secundo humerariae ramo ad humiliorem mediamque flexus illius sedem coit, [g] unaque inibi ex ambabus consurgit vena, quam communem, quia ex axillari & humeraria constituitur, meritò appellamus. vulgus tamen medianam vocat: etiamsi Graeci, & Latinorum praecipui, [h] ramos qui hanc communem efformant, medias, ut & obliquas, nuncupaverint. verùm interim Galenus in primo libro de Curandi methodo ad Glauconem, mediam videtur appellare, quam aliàs communem vocitat. [i] Posterior vena illius axillaris trunci juxta interius humeri tuber bipartitionis, frequentes ramos derivat inferioris cubiti sedis cuti, & interioris itidem exteriorisque sedis humiliorum, ac secundum ulnam sitarum regionum cuti. Ramorum per has sedes excurrentium, [k] unus primarius, secundùm ulnae inferiorem sedem, ad exteriora tamen magis declinans, versus brachiale porrigitur, & ipsius soboles cum humerariae [l] ramo illuc contendente [m] coit: consurgensque ex ramo hoc & sobole illa propago, perinde ac prius enarratum est, in externam manus sedem dirigitur. Interdum autem illo humerariae ramo deficiente, ea axillaris venae soboles abundè ejus rami vices in manu gerit. Rursus ramorum [n] posterioris illius venae trunci axillaris, qui sub cute consistit, [o] alius haud negligendus cutem adit, qua posterior cubiti articuli sedes induitur: quamquam is in externam cubiti sedem non admodum procul perreptet. Insuper [p] alii etiam rami notatu digni, ab hac posteriori vena in internae cubiti sedis cutem digeruntur, qui vario & admodum incerto implexu, modò invicem permiscentur & coëunt, modò iterum mutuò abducuntur, surculos à primario illo [q] ramo, quem ulnae exporrigi dicebam, assumentes, aliosque rursus illi surculos impartientes. His surculis & propaginibus in eum modum per cubiti interiora re-

Communis venae constitutio.

c *r.* d *1, 2 fig cap. 23 lib. 1 S.* e *t, u. ac t anteriorem notat.* f *h.* g *α.* h *t, b.* i *u.* k *x, x.* l *i.* m *l.* n *u.* o *y.* p *inferius z.* q *x, x.*

r superius z. s t. ptantibus, r alia frequentissimè accedit non contemnenda, quam axillaris venae s ramus, communem venam cum humerariae ramo efformans, ab humiliori sede & ex medio progressu emittit. Haec interdum rectà, interdum verò errabundo ductu ad brachiale contendit, aliisque hujus sedis propaginibus commiscetur: quae adeò graciles sunt, varieque invicem implicantur, ut interna cubiti regio non minus frequenter quàm tibiae venter, seu sura, varicibus molestetur, hícque quidpiam retis imagini non absimile commonstret. Propagines hae neutiquam ad brachiale terminantur: sed partim obliquè, partim rectà, partim verò transversim, & modò invicem commixtae, modò rursus diremptae, totam manus internam cutem perreptant, ipsi cuti passim connatae. Porrò harum propaginum, quae pollicis radicem, seu Veneris, aut ut aliis visum est, Martis collem accedunt, privatim id sibi vendicant, quòd ipsis t ramus ab illis venis u permiscetur, quas à communi vena in externam pollicis regionem diffundi, jam dicturus sum. x Communis enim vena ilico atque è y duabus illis axillaris & humerariae propaginibus conflatur, obliquè deorsum ducitur, ad elatiorem cubiti sedem paulatim contendens, quousque radium paulo ultra ipsius longitudinis medium transcendat hinc inde: neque id eodem semper modo, in progressu ramulos diffundens, & nonnunquam à propaginibus, internam cubiti sedem sub cute perreptantibus, alios, qui cum ipsa coëunt, assumens, donec tandem in externam cubiti sedem pertingat. Ubi itaque communis vena eam sedem attingit, z supra radium nonnihil ante illius cum brachiali articulum, in a duos ramos discinditur, sectionemque ostendit, quam non inopportunè Graecorum γ, aut Y, aut Λ, non autem Γ assimilaveris. b Alter istius sectionis ramus, qui elatior est, c portiunculam ad internam brachialis sedem, versus pollicis radicem dispensat, quae dictis nuper hanc sedem perreptantibus surculis d commiscetur. Quod verò elatioris rami reliquum est, exteriùs inter pollicem & indicem sursum repit: atque hîc in varias soboles, invicem nunc unitas, nunc autem rursus sejunctas, dispergitur. e Alter ramus, qui inferius γ aut Y caput constituit, indicis & medii, & aliquousque anularis sedem petens, in varias quoque soboles exhauritur. Quippe haec venarum in manus cutem series adeò varia est, pugnansque, ut hanc explicare prorsus arduum sit, praesertim quum inter quàmplurimos homines, vix duos aequali correspondentique venarum in ramos distribucione invenias. Adde, ejusdem hominis dextram sinistrae rarò admodum congruere. Operaepretium itaque fuerit, venarum in manuum propagines non hinc, sed ex sectione, & ante consectionem, in brachiis vinculo interceptis, quum venam dividimus, condiscere: atque adamussim expendere, quàm in venarum sectionibus nostri, si diis placet, Aesculapii hallucinentur, qui graviter num humeraria, aut communis, aut axillaris in manu dividenda sit, ridiculè contendentes, humerariam sese aperire existimant, quoties venam inter pollicem & indicis radicem aperiunt: & axillarem, si venam ad anularem & minimum digitos exporrectam incidunt. Ad haec, quis non conspicit, ipsos in cubito propemodum nullam, praeter axillaris venae f ramum, ad communem venam exporrectum, dividere? utcunque etiam ante venarum sectionem (quod sanè absonum est, & parum anatomicum) de aperienda vena non secus contendant, quàm si peculiaris quaepiam vena, à singulis partibus, quas inflammatione, aut aliter affectas suspicantur, in brachium duceretur, & non, uti nos docuimus, ab g uno trunco, ex magna cavae venae in jugulo partitione educto, omnes quas hoc Capite descripsimus venae pullulent. Quamquam ridiculae huic vulgi medicorum opinioni, Hippocratis, aut ejus qui libros de Morbis conscripsit autoritas satis congruat, qua hepatitis & splenitis ipsi vocatarum venarum ductus & series, imaginatione tantum traditur: & fortè qua nos de venae sectione perpetuò disceptantes, tantopere devexamus, rectitudinis fundamentum jacitur. Caeterùm ut in manus cute (ne fortè aliò quàm ad humani corporis fabricam lubens nostra expatietur oratio) etiam in eodem homine venarum distributio variat, pari quoque ratione & in cubito subinde diversam venarum propagationem videre est. Interdum enim h duarum mediarum ad communis venae generationem concursus non in cubiti fit flexu, sed multo humiliùs, non procul à medio longitudinis cubiti. Aliquando humerariae ramus, communem accedens, occultatur, axillaris ramo visum non fugiente. nonnunquam rursus contraria est ratio. Contingit etiam non semel, axillaris ramum, qui ad communem fertur, humerariae ramo longè aut graciliorem, aut ampliorem esse: & interdum hunc, aut illum geminum videri. Quandoque (& id non infrequenter) i tertius humerariae ramus, externam cubiti sedem accedens, omnino deest, ipsius vicem ramulis tunc supplentibus, qui à k communi vena in cutem excurrunt, ac subinde etiam axillaris l ramo, qui toti ulnae longitudini exporrigitur. Ne verò hanc orationis seriem barbaris nominibus implerem, ac alioquin satis obscuram, difficiliorem redderem, in venae cavae delineationis characterum indice, ejusmodi nominum ratio mihi fuit instituta.

Marginal notes (left): t δ. — u φ. — x α. — y t, b. — z β. — a γ, ε. — b γ. — c δ. — d φ. — e ε. — f t. — g α & ζ in ultima fig. ab uno pendent trunco. — h b, t ad a. — i i. — k α. — l x, x.

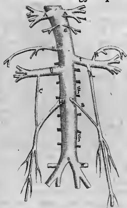
Marginal notes (right): Communis venae series. — Variam manus cutem implicantium venarum esse seriem. — Venarum seriem crebrò variare.

CAPUT IX.

VENAE CAVAE PORTIONIS AD PARTES INFRA SEPTUM transversum locatas distributae series.



imulatque vena cava secundùm posteriorem jecoris sedem deorsum [a] prorepens, non amplius jecori connascitur, nonnihil obliqua ex dextris quodammodo corporis partibus introrsum, ad medium dorsi fertur, ilico [b] ramum non admodum grandem ex sinistro latere promens, qui potissimùm numerosa venularum serie in pinguem membraneamque sinistri renis tunicam digeritur, quae à peritonaeo pronata, renem investit, eundemque dorso alligatum continet. Hic ramus infrequenter ex dextro cavae caudicis latere, venam conjugem adipiscitur: quòd [c] vena dextri renis pinguem tunicam, conterminasque ipsi peritonaei sedes accedens, non à cavae caudice principium ducat, sed ab elatiori regione [d] ejus venae, qua dextro reni serosum sanguinem deferri audies. Cava enim, ubi jam mediae vertebrarum sedi innititur, ab utroque latere [e] amplissimam propaginem iu renes distribuit, dextram quidem propaginem dextro reni, sinistram autem sinistro transversim derivans. Atque ut situs renum varius est, ita quoque harum propaginum exortus è directo sibi neutiquam correspondet. Quando enim dexter ren (uti plerumque accidit) sinistro elatiùs locatur, dextri lateris propago altiùs quàm sinistri renis, principium ducit: si verò sinister ren dextro superior sit, propago quoque in ipsum repens, elatiùs quàm dextra propago, à cavae caudice exoritur. Atque tunc etiam vena sinistri renis, pinguem implicans tunicam, ex medio hujus propaginis ductu originem sumit, ea quae dextri renis offertur tunicae, à dextro cavae venae latere initium mutuante. Hae itaque propagines, serosum sanguinem ad renes, ut illum excolent, ac ab urina liberent, deferentes, ob idque emulgentes vulgò dictae, admodum crassae sunt: ac quamprimùm concavam renum sedem contingunt, hominibus in [f] duos ramos partiuntur: ac dein in renum substantiam, mirabili quodam artificio, hactenus nemini Anatomicorum cognito, digeruntur. Quodnam verò id sit, in quinto libro perstringam, unà quoque rationem additurus, cur harum propaginum ortus nunquam è directo sibi respondeat. Caeterùm privatim ab humiliori sede [g] propaginis sinistrum renem petentis, juxta ductus ipsius ferè medium, [h] vena pronascitur, in viris ad sinistrum testem tota excurrens: praeterquàm quòd graciles [i] exiguosque surculos in peritonaeum, quà porrigitur, ac in membranas tunicasve, sinistrum testem & seminaria ipsius vasa ambientes, producat. Haec enim vena peritonaeo, quà id lumborum [k] carnibus insternitur, adnata, deorsum super pubis os incedit. quod quum superavit, atque ex magna peritonaei cavitate elabitur, in [l] varios anfractus gyrosque convolvitur: quorum basis, superiori testis sedi cònnata, ramulos in tunicam, testis substantiam proximè continentem, digerit, & aliis frequentioribus ramis in testis substantiam passim disseminatur: quemadmodum quintus liber, ubi generationis organa persequar, diffusiùs docebit. Vena haec, sinistrum testem accedens, aliquando propaginem à cavae caudice, sub venae ad sinistrum renem exporrectae, principio enatum adsciscit: quae non procul ab exortu sinistrorsum descendens, cum reliqua testem petente coit, unaque seminalis vena ex ambabus consurgit. [m] Vena autem dextrum accedens testem, non à [n] vena in ejus lateris renem protensa, originem sumit: at à cavae caudice, aliquanto inferiùs quàm venae renibus oblatae, principium ducunt. Hujus seminalis venae exortus, non ut reliquarum ferè propaginum, in cavae consistit latere: verùm ex ipsius eminentiori anteriorive sede, versus dextrum latus nonnihil, extuberanti ac veluti rotunda origine enascitur. Praesenti venae ramulum quoque ex ea quae in dextrum renem procurrit, accessisse, ac simul cum ea coivisse, Galenus sibi semel observatum testatur. Et nos quoque totam dextri testis venam, à vena quae reni offertur pronatam, semel vidimus. In mulieribus alia [o] harum testes adeuntium venarum est distributio. quamvis enim illis par cum virorum venis sit exortus, ipsae tamen ex magna peritonaei cavitate haud elabuntur, neque ad pubis ossa pertingunt: verùm ad mulierum [p] testes, [q] pinguibus membranis suffultae porriguntur, non universae in seminaria vasa cessantes, aut totae in testes exhaustae. Nam priusquam



Quoniam in nuda integraque cavae venae figura, venarum ad renes, eorundemque pinguem tunicam pertinentium, ac dein seminalium venarum originem, ita atque frequentiùs secantibus occurrit, expressimus: praesenti figura quandam differentiam, quae hic describitur, pingere visum est. Notet itaque A, A, a, η, θ, ι, κ, λ, μ, ξ, ξ, ο, & π, idem quod in nuda cavae figura. B verò ramum, à cavae caudice ad sinistri lateris seminalem venam porrectum, ac cum ipsa coëuntem. C ramulum significet, à vena pronatum, quae dextro reni offertur, atque is ramus dextrae seminali venae commiscetur.

Adrenis involucrum vena.

Adrenis corpus vena.

Seminalium venarum in viris series.

Lib. de Venarum sectione. *Mulieris seminalium venarum series.*

a ζ. & 20 fig. lib. 5 Q 22 fig g. 25 P.

b η & 20 fig lib. 5 X ad V.

c κ & 20 fig. lib. 5 Y.

d θ.

e θ, ι. & 20 fig. lib. 5 a, b. 22, 23 fig. m, n.

f *Specta id in 20, 22, 23 25 fig. lib. 5 in renum cavo.*

g ι.

h λ, λ.

i 20 fig. lib. 5 *g ab e. unde etiam, uti & ex 22, 23 figuris, hujus venae sectem petes.*

k 8 *musc. tab.* Θ, Ξ.

l *ν. aut specta 22, 23 fig. lib. 5 δ ad ι. aut 23 fig.* N, O. *a dein* Q & T.

m μ, μ. & 20 fig. lib. 5 f. & 22, 23 fig. u, t.

n θ.

o 25 fig. lib. 5 e, d.

p 25 fig. lib. 5 r

q *In 26 fig. lib. 5 hae cum vasis spectantur.*

quam ad teſtes deveniunt, utriuſque lateris [r] vena bipartitur: ac [s] una portio, venae vi-rorum teſti implicitae modo, ſeminarium vas efficitur. [t] Altera verò, membranis quoque pinguibus intertexta, in uteri latera digeritur, elatiorem ipſius fundi ſedem potiſſimùm implicans. Praeter commemoratas propagines, cava, ubi lumborum vertebris, ac magnae [u] arteriae colligatur, ab ipſius inferiori ſede, quae vertebras ſpectat, [x] venas geniculatim diffundit, per [y] foramina, nervis in vertebrarum lateribus exſculpta, ad dorſalem medullam digeſtas, & ramos dein à ſe ſpargentes in muſculos vertebris adnatos, à quibus rurſus aliae ſoboles in abdominis muſculos orbiculatim ad abdominis uſque latera conſceudunt, & illis quas perreptant ſedibus alimentum elargiuntur. [z] Quum primùm verò cava ad ſacri oſſis uſque [a] ſummum deſcendit, [b] atque jam magnae arteriae (quae ipſi prius ad ſiniſtrum ſubjiciebatur) tanquam digniori organo cedens, ipſi arteriae ſe ſubſternit, in duos aequales partitur truncos: quorum hic dextro cruri, ille ſiniſtro (ubi eas quas modò dicam deprompſere ſoboles) offeruntur. [c] Siniſter enim truncus, perinde ac dexter quoque, ſtatim in ipſa partitione, aut potius ubi cava in duos truncos ſupra os ſacrum dividitur, ab exteriori ipſius latere [d] venam promit majorem iis quas ad lumborum vertebras, & abdominis muſculos, & alios ibidem dorſo connexos, diſſeminari diximus. Vena haec etiam interdum altius ac ante cavae ſupra os ſacrum partitionem, principium ducens, tranſverſim lumborum [e] carnibus inſteruitur, ipſis & peritonaeo abdominiſque muſculis ramulos diſpergens, & in canibus multo quàm in hominibus manifeſtior. Poſteaquam ſiniſter truncus hanc derivavit venam, obliquè deorſum verſus exteriora fertur, figuram cum dextri lateris trunco Λ literae, aut Y in hunc modum ⅄ inverſi non abſimilem conſtituens, & aliquot [f] ſurculos ſuperioribus ſacri oſſis foraminibus offerens. Deinde mox in progreſſu in [g] duos impares ramos finditur: interior namque gracilior eſt exteriore. ac mox duas edit propagines, quarum alteram [h] interiorem, alteram [i] exteriorem, manifeſtioris doctrinae gratia appellare conſuevi. Exterior itaque propago tota quodammodo [k] inter ſacrum & coxendicis os, quà [l] maximus nervorum crus petentium ducitur, in exteriora tranſverſim prorepit, & numeroſa ramorum ſerie in omnes muſculos, ab ilium oſſis externa ſede pronatos, femoriſque motibus famulantes, diſpenſatur, ſurculos etiam deorſum in muſculos diffundens, qui ab inferiori coxendicis oſſis ſede principium ducunt: atque ita articuli coxendicis oſſis cum femore poſterior ſedes, & clunium cutis, ab exteriori hac propagine venas mutuantur. [m] Interior autem propago ab interiori ipſius latere exiguas ſoboles ſacri oſſis quoque foraminibus diſpenſat: [n] & alias his majores, in recti inteſtini [o] muſculos, cutemque ani digerit, quae faeculentum ſanguinem hàc expurgant, ſi quando is per venam cavam huc decumbat, eodemque colligatur. Deinceps haec interior propago uotatu dignum diffundit [p] ramum, qui in viris dextrum veſicae latus amplectitur: & in plures ſciſſus ſurculos, veſicae cervicem ſeu penem adit, in eumque numeroſe digeritur, ea ſemper ſerie, ut cervici veſicae craſſiores ampliore ſque ſurculi, quàm ipſius fundo, exporrigantur. In mulieribus verò [q] praeſens ramus, ab interna diductus propagine, pingui membrana ſuffulcitur: ac quibuſdam ſurculis veſicam quidem adit, verùm frequentioribus inferiorem fundi uteri ſedem intercurrit, ramulos quoque ſpectabiles in uteri cervicem diſpergens, per quos virginibus menſtruas purgationes defluere, hactenus medici ſunt arbitrati, hymenem in puellis corpus quoddam ſibi confingentes, non pervium, & obſtans, quo minus quicquam ex uteri fundo per ipſius cervicem defluere poſſit: ac proinde colligunt, ſanguinem illum oportere per venas manare, ſub hymene verſus cervicis uteri os, pudendumve ſpectantes: qui alioquin jam mulieribus, ac ex coitu, aliove petulanti affrictu, lacerum abolitumve hymenem obtinentibus, ab uteri fundo, aut venis hymene ſuperioribus diſtillaret. Verùm ſi medicis hymenis fabrica, naturave, quam quinto libro cum uteri deſcriptione meritò pertractabimus, cognita eſſet, neutiquam alias venas virginibus, quàm mulieribus ſanguinem menſtruum emittere contenderent: quum hymen carneam membranam tranſverſim in uteri cervice repoſitam referens, oblonga ſectione ita ſit pervius, ut ſanguinem illum facilè tranſmittat: perinde ac album illud profluvium, involuntario feminis fluxui non abſimile, quod etiam admodum puellis nonnunquam obvenire Ariſtoteles veriſſimè docuit. Caeterùm ut medici hymenis conſtructionem non ſunt aſſecuti, ita quoque Arabum nonnulli parum rectè ſcripſerunt, quinque numero venulas in medium longitudinis uteri cervicis diffundi, & dextrarum venarum ora cum ſiniſtrarum oris connivere, committique, ac ab illis puellarum hymenem conſtitui, quam venarum huc pertinentium copiam, centonem nuncupant. Quod verò [r] interioris rami ſiniſtri trunci ejus ſupra os ſacrum factae diviſionis adhuc poſt [s] duas jam ipſius commemoratas propagines reliquum eſt, ad pubis os contendit, & [t] ab externo ramo trunci venae cavae ſobolem aſſumit, quae cum eo interioris rami reliquo congreſſa, unam cum ipſo [u] venam efformat, quae primùm peritonaeum, ac dein [x] decimum femur moventium perforat muſculum: & oſſis pubis [y] foramen permeans, [z] proprium ſinum in elatiori ejus foraminis ſede ſibi vendicat, quo ſimul cum ſua conjuge [a] arteria, ac item [b] nervo fertur: ac foraminis ejus [c] membranam, & [d] nonum femur moventium muſculum tranſiens, illis quos perreptat muſculis ramos porrigit. Quando autem in crus pertendit, in elatio-

Cavae rami, lumborum vertebris carnibusque oblati.

Qui cava arteriae magnae ſupra ſacri oſſis mutuum ſubjiciatur, ipſiuſque hic ſeries.

Venae, è quibus falsò virginibus menſtruae purgationes manare creduntur.

Vena per pubis oſſis foramen femur petens.

r 5 lib. fig. 26 G.
s ejuſdem fig. I. & 25 fig. ab o ad p.
t earundem fig. H, n.
u 22, 23 fig. lib. 5 b.
x ξ.
y fig. cap. 14 lib. 1 Q.
z ∘.
a fig. cap. 14 lib. 1 charact. 25, aut G.
b Oſtendunt id 20, 22, 23, 25 fig. lib. 5.
c ϱ, ς.
d ϖ.
e 8 muſc. tab. Ξ, Θ.
f φ.
g interior ϱ, exterior ς notatur.
h υ.
i τ.
k inter M & ϖ 3 ultimarum fig. lib. 1.
l 10 muſc. tab. ζ. 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 71.
m υ.
n ψ.
o fig. cap. 51 lib 2 B, C, E.
p χ.
q 25 fig. lib. 5 γ.
r ϱ.
s τ, υ.
t à ς oritur ω.
u αα.
x 16 muſc. tab. F, G, H.
y 1, 2, 3 fig. cap 29 lib. 1 r.
z earundem fig. ſ.
a fig. cap. 12 ς.
b 2 fig. cap. 11 lib. 4. charact. 66.
c 14 muſc. tab. b.
d 8 muſc. tab. ✱.

tiorem [e] secundi tibiam moventium musculi sedem, & in [f] quinti femur moventium musculi partem, à pubis osse pronatam, ac postmodum in [g] octavum femur agentium, & penis [h] musculos, ramis nonnullis diffunditur, à quibus [i] surculi nimis quàm exiles in femoris internae sedis cutem in inguinum regione prodeunt. Praeter hos ramos, [k] unus etiam articulum coxendicis accedit, proprio [l] sinu coxendicis ossis acetabulum privatim subiens. Et utcunque multifariam haec in crus prolabens vena digeritur, modicè tamen medium longitudinis femoris superat: & interdum praecipuus ipsius ramus quinto femur moventi musculo dispensatus, propagini [m] commiscetur, [n] quae huc pertinet, à majori vena in crus deducta. [o] Exterior venae cavae divisionis supra os sacrum factae trunci ramus, quum obliquè crus accedit, priusquam peritonaeum perforat, ab elatiori ipsius sede [p] venam mediocris magnitudinis expromit, quae sursum ad abdominis anteriora per peritonaeum ducta, ipsi ramulos quosdam utrobique communicat. Ubi haec ad istum modum peritonaeo connexa, ad rectum abdominis musculum [q] conscendit, peritonaeum permeans, in internam posterioremve recti abdominis musculi sedem inseritur, & utrinque varias soboles in transversum abdominis musculum, & ipsi incumbentes obliquos, reliquasque proximas sedes distribuit, recto tramite sursum sub recto musculo proteusus. [r] Ubi verò ad abdominis medium paulo supra umbilici regionem prorepsit, ipsius extremum in plures surculos disseminatur, qui ramulos spectant, quos à [s] vena sub pectoris osse ab elatiori thoracis sede delata, diffundi commemoravimus. Hujus venae interventu, mamillis cum utero communionem consortiumque existere vulgò creditur. ejus quippe beneficio, ex mamillarum venis in uterum, quum foetus enutritur, sanguinis retractionem: quum autem mulier lactat, ex uteri venis in mamillarum venas menstrui sanguinis revulsionem perfici, medicis pariter concessum est omnibus. Quid verò me, cur minus in eam sententiam totus descendam, remoretur, in mamillarum & uteri historia explicabo. Vena interim ab imo sursum conscendens, [t] non ita procul ab uteri venis originem ducit: & [u] alteram venam in ortu quasi conjugem sortitur, ad pudendum excurrentem. [x] Exterior enim venae cavae sinistri trunci, quem nunc describimus, ramus, quando supra coxendicis os in femur procidens, peritonaeum transit, ab interiori ipsius regione aliam promit venam, quae ad ossium pubis medium, quà invicem [y] cartilaginis interventu haec uniuntur, accedens, viris in penis [z] involucrum & scortum, mulieribus autem in pudendi colliculos, & in [a] coriaceas caruncula (quas νυμφὴν vocant) vicinasque sedes numerosa ramorum serie digeritur. Porrò reliquum [b] rami illius sinistri trunci, quod in crus copiosa propaginum serie digeritur, peculiari nunc Capite prosequemur, illo universam cavae venae distributionem absoluturi.

Inferiori abdominis sedi exporrecta vena.

e 16 tab. Δ. f 8 tab Φ, c. g 8 tab. Σ. h 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 H, K. i ». k ad regionem «. l 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1 h. m ad %. n charact. 2. o ς. p r. q 6 musc. tab. e ad f. r M. s L. t Γ non procul à χ. aut 25 fig. lib. 5 u non procul ab y. u Δ. x ς. y ult. fig. lib. 1 ς. z 20 fig. lib. 5 r, s. a 25 fig. lib. 5 ς. b ς.

CAPUT X.

VENAE CAVAE SOBOLES IN CRUS DIGESTAE.

Quot venarum radices femur petant.



Praeter cavae [a] propaginem, secundùm posteriorem coxendicis ossis sedem, in femur aliquousque propagatam, ad crus duae descendunt venae: [b] una quidem gracilior, quam per pubis ossis foramen ad quosdam interiora femoris amplexantes musculos perrepentem, ad medium longitudinis femoris [c] cessare, jam antea narravimus. [d] Altera verò crassior, caeterarumque venarum in crus excurrentium caudex, ab [e] externo ramo alterius trunci venae cavae supra os sacrum factae partitionis pendet: & simulatque è peritonaeo elabitur, per [f] superiorem coxendicis ossis regionem, ad internum latus [g] sedis, qua sextus & septimus femur moventium [h] musculi descendunt, in inguina fertur, anterioremque (versus interiora tamen magis) femoris regionem subit: & nullo occultata musculo, [i] sinui cavitative insidet, quae in inguine efficitur, à [k] longo gracilique musculo, tibiam moventium primo, & [l] octavo femoris motuum autore. Vena itaque huic cavitati incumbens, in plures ramos discinditur: atque quo injuriis minus redderetur obnoxia, primis suis distributionibus Natura [m] frequentes glandulas (uti in axillis, ac sub auribus) hîc circumposuit, quae firmam stabilemque venae propagationem redderent, & quam diximus cavitatem cum vena simul, & [n] arteria, [o] nervoque hac descendentibus opplerent, propugnaculumque quoddam his vasis efficerentur. [p] Prima hujus venae propago insignis est, ac ab interiori ipsius latere principium ducens, ad cutem femoris interiora investientem properat, & hàc deorsum per genu interiora, & hinc rursus per internam tibiae regionem versus [q] malleolum interiorem sub cute exporrigitur: ac demum in pedis superiora descendens, variè inibi digeritur, aliis huc pertinentibus venarum surculis commixta. Haec propago, quà interiori exporrigitur malleolo, universim non eundem servat ductum. quandoquidem nonnunquam ab interna tibiae sede, secundùm anteriorem malleoli regionem, ad pedis superiora [r] excurrit: aliquando verò (sed rariùs) sub malleolo contorquetur, illàc pedis superiora conscendens. Deinde in ramorum ad pedis digitos & supra pedion serie plurimum

Majoris femoris venae series.

a τ. b «. c ad %. d truncus inter Θ & Ω. e ς. f 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 V. g earundem fig. T. h 8 musc. tab. Θ, Λ. i 1 musc. tab. l. k 1 tab. o. l 1 tab. m. m 1 tab. l. n fig. cap. 12 φ. o 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 60. p Θ. q ultimarum fig. lib. 1 ϙ. r ✳.

mum variat. [s] aliquando enim aliis quibusdam ramis hîc commixta, ad minimum digitum, ipsique proximum praecipuè deducitur, aliquando versus pollicem & indicem excurrit. Breviter in eodem homine vix parem unquam reperias hujus propaginis ramorum in utrisque pedibus seriem. Rami quoque, quos in descensu profert, rarissimè invicem aut numero, aut amplitudine correspondent: siquidem inordinatè ad cutem permeant. utplurimùm tamen in superiorem internae femoris regionis cutem, non procul à suo ortu, utrobique unam emittit sobolem. ac [t] interior quidem, femoris interiora & inguina, ipsumque quasi perinaeum seu interfoemineum accedit: [u] exterior autem, quae & crassior est, femoris anteriora & exteriora sub cute perreptans, similiter ac interior, in surculos quosdam cessat. Quum [x] grandis haec propago ad medium femoris longitudinis quasi devenit, notatu dignos ramos hîc etiam in cutem dispergit, & inter caeteros [y] unum [z] gracili longoque musculo porrigit, quem tibiam moventium primum recensuimus. Caeterùm quando ad genu articulum, velut ad posteriora orbiculatim ea propago nonnihil convolvitur, [a] duas quoque emittit soboles, mutuò quidem mole pares, sed exiguas. una in anterioris genu sedis cutem secundùm patellam dispergitur: altera interioris genu sedis, versus genu flexum, cutem accedit. Haec posterior soboles aliquando penitus deest, aliquando impensè gracilis reperitur: tunc scilicet, cum [b] propria genu flexus cutem accedens vena, solito amplior visitur. [c] Ad interioris sedis tibiae cutem, à magna hac propagine, & antrorsum & retrorsum ramuli diffunduntur, qui impari numero sparsi, rursus cum proximis venis variè coëunt, invicemque rursus dirimuntur. Praeter istam propaginem, maxima crus subiens vena, è regione illius [d] aliam promit, quae extrorsum ducta, in anteriorem articuli coxendicis cutem, & ejus sedis musculos quoque distribuitur. Postquam verò maxima vena has edidit propagines, penitiùs inter musculos femoris os amplexantes immergitur, & [e] insignem ramum [f] septimo & [g] nono tibiam moventibus musculis communicat, à quo etiam tenues surculi in cutem derivantur. Deinceps [h] alium magis in profundùm distribuit ramum, nunc commemorato ampliorem, qui per [i] quintum femur moventium musculum digeritur, sobolesque in [k] octavum tibiae motuum autorem dispensat. Ab hoc etiam ramo plures venarum surculi in universos propemodum hîc femoris os ambientes musculos propagantur: inter caeteros autem praecipuus finem ejus [l] venae, quam per pubis ossis foramen in femur delabi dictum est, ad se [m] assumit: eoque adauctus, deorsum magis ad genu usque quodammodo, inter musculos occultatus, descendit. Caeterùm maxima vena sensim ad femoris os versus posteriora contorta, ramulos oppidò quàm exiles [n] grandioribus femur petentibus nervis offert, qui in membranas nervis obductas digeruntur. Dein [o] aliam emittit propaginem, quae in posteriorem femoris cutem excurrens, surculos etiam sursum cutem subeuntes derivat. Huic propagini frequenter à [p] ramo, quem in quintum femur moventium musculum dispensari diximus, soboles quaedam accedit, quae unà cum ipsa commiscetur: & vena ex duabus confluens, sicuti relatum est, cutem adit. Crebriùs tamen [q] duae à grandi cruris vena enascuntur propagines, una humilior altera, & ex posteriori magis sede, quàm ex latere enata. Hae in progressu invicem unitae, eam constituunt venam, quae hîc in cutem promitur: ac ubi [r] ramulos sursum in posteriorem femoris cutem germinavit, recto tramite deorsum per mediam flexus genu sedem, seu poplitem, ad surae cutem [s] descendit, ipsi [t] numerosam ramulorum seriem porrigens, quae sibi in omnibus minimè correspondet. Verùm ramulorum alii rectà, alii obliquè, alii transversim in cutem excurrunt: & denuò nonnulli invicem coëuntes, permiscentur: & denique cum aliarum venarum, quas sub cute [u] tum internum latus surae, [x] tum externam tibiae regionem perrepere mox audies, propaginibus, subinde uniuntur. Atque ita praesens, quae per poplitis flexum sub cute delabitur, vena, nonnunquam ad calcem usque duntaxat [y] incedit: nonnunquam verò & ramulos in externum pedis latus depromit, nullibi interim in altum submersa. Caeterùm grandis crus subiens vena, posteriori femoris sedi, quemadmodum diximus, accumbens, exiguam sobolem [z] utrinque diffundit in exortus [a] musculorum, qui pedem moventium tres primi enumerantur, hicque ex humilioribus femoris capitibus prodeunt. Ubi autem vena in horum capitum medio jam ferè [b] existit, in duos impares discinditur truncos: quorum [c] exterior, qui [d] interiore longè est gracilior, obliquè versus fibulae cum tibiae osse juxta genu connexum fertur, [e] ramulum in cutem externae & anteriori genu regioni obductam digerens: ac mox inibi in [f] duas portiones dissectus, quarum [g] praecipua posteriori interiorique sedi [h] musculorum pedem moventium septimi & octavi sese insinuat, secundùm fibulam deorsum tantisper protensa, ac dicti nuper musculi carnei permanent, secundumque posteriorem malleoli exterioris sedem reflecti incipiunt: inibi enim portio haec cessat, in progressu ipsis musculis soboles offerens, & nullibi ad cutem emergens. [i] Altera verò, eademque tenuior portio universa cutem adit, & secundùm externam tibiae sedem, exterioremque malleolum, ad pedis superiora, versus externum ipsius latus contendit, in progressu pari cum [k] vena sub poplitis cute suram accedente, modo, surculos variè diffundens, ad conterminam, quà descendit, ipsi cutem. Et quamquam ejusmodi surculi proximis venulis permisceantur, [l] insignior tamen hujus portionis coitus, & mutuus denuò diductus, in superiori pedis regione cum illius [m] propaginis surculis spectatur, quam à magna crus pe-

Marginal notes:
s *Iuverit & hic quoque continuò figuram 6 cap. praepositam & ultimam inspicere.*
t Λ.
u Ξ.
x Θ.
y Π.
z 3 *musc. tab.* Σ.
a Σ.
b *char.* 6.
c Φ *ad* Ψ *usque.*
d Ω.
e *char.* 1.
f 1 *musc. tab.* r
g 1 *tab. f.*
h *char.* 2.
i 8 *musc. tab.* Φ, c. 12 *tab.* Ξ, Σ, Π.
k 8 *tab.* Σ.
l *a.*
m *χ.*
n 10 *musc. tab.* ζ.
o *char.* 3.
p *char.* 2.
q *charact.* 3, 4. *& charact.* 4 *ex posteriori venae magnae procedit sede.*
r *char.* 5.
s *char.* 6.
t *char.* 7.
u *char.* 15.
x *char.* 12.
y *ubi inferior char.* 7 *consistit.*
z *utrinque ad char.* 8.
a 12 *musc. tab.* Φ, Ψ, ω.
b *ad charact.* 8.
c *char.* 9.
d *char.* 14.
e *char.* 10.
f *in char.* 11 *&* 12.
g *char.* 11.
h 14 *musc. tab.* k, l.
i *char.* 12.
k *char.* 7, 7.
l *char.* 13.
m Θ, Φ, Ψ.

petente vena, non procul ab inguine pullulantem, per femoris tibiaeque interiora, ad pedem ferri narramus. Ab illius enim propaginis, & istius quam modò narramus portionis ramulis, varius ille venarum consurgit implexus, qui in pedis superiori sede, & digitis ipsis, ante sectionem sub cute est conspicuus, nec sibi semper vel in ejusdem hominis pedibus respondet. Verùm interim, uti externum pedis latus venulas sibi nonnunquam à vena, per poplitis flexum sub cute deducta, assumit: ita quoque internum pedis latus à calce ad pollicem usque ramulos perpetuò sibi vendicat, ab ea [n] vena, quae sola tibiae cutem adeuntium adhuc nobis est enarranda. [o] Interior enim & crassior truncus divisionis, quam grandis vena in poplite recondita molitur, rectà deorsum tendens, ab interno ferè ipsius latere [p] ramum depromit, qui ex alto emergens, per internam tibiae sedem, versus posteriora tamen magis, ad internum usque calcis ac pollicis denique latus, sub cute disseminatur, & suis surculis conterminarum venarum ramulis ita permiscetur, ab eisdemque rursus diducitur, uti hactenus de tribus cutem implicantibus venis recensere conatus sum. Consurgit enim (ut semel dicam) ejusmodi harum venarum implexus & digestio, ut crebrius cutem hanc, perinde ac temporum & cubiti manusque cutem varicibus infestari, haud mirum censeri debeat. Videtur enim Natura sub cute undecunque propemodum multiplici illo venarum implexu seu coitu, & rursus earundem diductu, perpulchrè lusisse: ne quum venae per cutem latae, crebrò multisque occasionibus sunt vulnerandae, & transversim abscecandae, mox contermina & subsequens sectioni cutis, alimento destituatur. Porrò [q] interior ille truncus divisionis, quam grandis vena in poplite tentabat, posteaquam [r] ramum illum, quem postremum tibiae cutem petentium enarravimus, à se deprompsit, universo suo incessu reconditus, & in alto latitans, ilico [s] ramum educit, qui secundùm posteriorem [t] quarti pedem moventium musculi sedem exporrectus, exiguosque surculos à se diffundens, paulo humiliùs cessat, quàm [u] duorum primorum pedem moventium musculorum tendo, quarti musculi tendini commiscetur. Atque ut is ramus ex posteriori ferè interioris trunci sede prouascitur, ita quoque simulatque is inter quartum & [x] quintum pedem moventium, & [y] secundum [z] terriumque pedis digitos agentium musculos recondi incipit, ad eamque regionem perringit, [a] ubi fibula à tibiae osse primùm dehiscit, notatu dignae amplitudinis educit [b] propaginem, ab anteriori sua sede enatam. Haec antrorsum ducta, [c] ligamentum, fibulam tibiae ossi, quà mutuò distant, membranae modo colligans, permeat, & secundùm tibiae longitudinem inter musculos anteriorem tibiae sedem occupantes prorepit, praecipuè attensa [d] musculo quatuor digitos extendenti, & [e] illi qui pollicis extensioni praeficitur. In hoc descensu, propago nonnullos surculos proximis sibi musculis exporrigit: & per [f] transversum, quod in anreriori tibiae sede occurrit, ligamentum ducta, in superiori pedis sede terminatur: & [g] musculosae substantiae, cui pollicem tresque ipsi proximos digitos in externum latus ducendi munus adscribimus, ramulos offert, ligamentis ossium hac in parte attensa, & cutem nullibi subiens. Quod autem [h] trunci interioris, per tibiae posteriora descendentis, adhuc [i] reliquum est, & inter dictos hac in sede musculos exporrigitur, simul quoque cum illorum tendinibus inter calcem & interiorem malleolum, pedis humiliora petit, & modicas soboles in conterminas ipsi sedes digerit, inter [k] musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [l] tendines repens, quorum beneficio ultimi digitorum articuli flexum experiunrur. Atque ita huc pertinens ejus trunci reliquum, in multos ramulos seriatim absumitur, quorum ferè biui inferiorem cujusque digiti sedem perreptant. Hac igitur propemodum serie venam cavam in crus digeri, sedula resectione didicimus. Quàm verò nostra historia, Galeni descriptionibus undiquaque conveniat, illi demum intelligent, qui hauc cum tertio libro de Administrandis sectionibus, & libro de Venarum arteriarumque sectione, non oscitanter conferent, ac pariter expendent, quàm pulchrè Galenus in duobus illis libris sibi consentiat, non leviter, neque uno tantùm loco à vera humani corporis venarum descriptione aberrans. Longum namque foret, pugnantia ea loca hic commemorare, praesertim quum praeter compendia, nostrae aetatis medici vix quicquam perlegant, prolixè interim de superficiariis pedem adeuntibus venis, si quando earum aliquam aperiendam existimant, perinde disceptantes, ac si illae ab uno trunco inguina subeunte tandem non derivarentur, sed peculiares, sibique non continui essent rivuli, ex privatis visceribus, corporisve trunci sedibus educti. Quum enim alicubi [m] quatuor venas ad pedis superiora pertinere, in Galeno legerunt, totidem venas pedi tribuunt, singulis rarum propriumque sanguiuis educendi munus adscribentes. ac primam statuunt, quae internum perreptat malleolum, & Saphena & matricis vena & virginalis ipsis vocatur. Secuudam exteriori assignant malleolo, Schiaticam illam nuncupantes. Tertiam in superiori pedis sede recensent, ex venarum ramulo quopiam, pollici porrigendo eductam, illique Popleticae venae nomen accommodant. Quartam renalem vocant, ipsam ex ramulis quibusdam confingentes, qui minimo digito sunt proximi. Verùm interim venas in poplite & sub genu, in sanguinis missione magis quàm pedis venae aperiendas, negligunt, uti & omnes in corporis alto reconditas. Quî autem venae cavae series resectione sit perdiscenda, sedulò ad quinti, sexti & septimi librorum finem commemorabo, ubi earum

Galeni de venae cavae per crus serie descriptiones variae, & parum verae.

Ad finem tractationis venarum, in libro de Sectione venarum & art.

n *char.* 15, 16.
o *char.* 14.
p *char.* 15.
q *char.* 14.
r *char.* 15.
s *char.* 17.
t 13 *musc.* *tab.* Ψ.
u 13 *musc.* *tab.* τ, τ.
x 15 *musc.* *tab.* D, E.
y 14 *musc.* *tab.* Λ.
z 14 *musc.* *tab.* Ζ.
a 15 *musc.* *tab. ubi* S *distat ab* R.
b *char.* 18.
c 15 *musc.* *tab.* T.
d 4 *musc.* *tab.* Ψ.
e 5 *musc. tab.* Φ.
f 1 *musc. tab.* δ.
g 5 *musc. tab.* Ψ.
h *char.* 14.
i *char.* 19.
k 14 *musc.* *tab.* Θ.
l 14 *musc.* *tab.* δ, δ. θ, ?.
m *Quum medici sibi tam parum constent, vix quas illi proponunt venas, in figura indicare queo.*

earum partium, quas cavae venae soboles implicant, perreptantque, administratio describetur.

CAPUT XI.

DE VMBILICI VENA.

Umbilici venam, ut & alia ejusdem vasa, quae in nati jam foetus corpore relinquuntur, secunda figura libri quinti refert, ad literas E, F, G, dein K, L & M. Series verò umbilici venae, quae extra foetum adhuc in utero repositum, inter dissecandum conspicitur, in quatuor tabellis figurae trigesimae libri quinti occurrit, ad literas E, E. I, I. L, N. R, S, S, X & X.



Quid umbilici vena appelletur.

In venarum historia, dissectionum professores, umbilici [a] venam nuncupant, quae ex variis uteri fundum petentibus venis collecta, & tandem per foetus umbilicum subiens, in ipsius potissimùm jecur exporrigitur, sanguinemque ad foetus enutritionem perinde defert, ac caeterae matris venae illis quas perreptant partibus sanguinem communicant. Quandoquidem verò haec peculiaris quaedam, & à [b] cavae & [c] portae venarum corporibus quodammodo distincta putatur: ac post partum, quicquid ipsius in corpore adhuc remanet, aridum, ac veluti exangue, solidiorisque instar funiculi efficitur: non inopportunè me facturum existimo, si privato Capite ipsius historiam vel obiter saltem persequar: quod quum umbilici etiam [d] arteriis, quae foetui quoque, dum utero geritur, tantùm sunt utiles, nonnihil commune esse debet, ipsum sanè ad finem usque praesentis libri asservassem, & Capiti quod [e] venae arteriali, ac [f] artetiae venali dedicabitur, adhibuissem: nisi arterias umbilici promptè cum magnae arteriae ramis describere liceret, quum illae tamquam hujus propagines omnino haberi queant. Quocunque igitur hoc Caput transpones, necessum sanè fuit, foetum tantisper dum in utero consistit, perinde à matris venis enutriri, & ab ejusdem arteriis illius calorem temperari, ac crus aliquod aut brachium matris, suis venis arteriisque frui novimus. *Unde umbilici venae exsurgat initium, & quae ipsius series.* Quum itaque semen tam maris quàm foeminae in uteri [g] sinum receptum est, ac veluti formationem integram in se primùm assumit, etiam ab ipso [h] membranula generatur, quae semini tanquam crassiori quopiam jam refrigescenti jusculo circumdata, alicui uteri parti validiùs novo quodam vasorum interventu [i] adnascitur. Uteri enim [k] venae ac arteriae sese in hujus nexus regione aperiunt, & communes statim fiunt cum vasis in membranula ea formationem assumentibus, quae tot numero primùm sunt, quot vasorum ora in uterum tunc sese aperiunt, vasisque illis novis continuantur: adeò, ut hîc ferè umbilici nobis vocatae venae statuendum sit initium. Frequentes enim venae, in uteri sinum ita pertinentes, ac per exteriorem illam membranam (quae exterius foetum ambiens est involucrum) exporrectae, sensim (ne omnes simul diversis sedibus foetum subeuntes, illum innumeris foraminibus perforarent) in se colliguntur: atque ex pluribus gracilioribusque propaginibus semper crassiores paucioresque eum in modum exsurgunt, ut tandem omnes in duas quasi venas coacerventur, quae ab exteriori foetus involucro [l] proficiscentes, [m] interius involucrum permeant: & posteaquam illi exiguos ramulos per ipsius amplitudinem sparsos obtulerunt (quicquid hac de re parum rectè sentiat Galenus) in unam mox homini coëunt venam, quae tandem ad foetus umbilicum longo [n] incessu, instar funis aut cordae properat, arteriis duabus, & [o] meatu, quo foetus urina expurgatur, concomitata, & quasi communi corpore firmata. Post ipsum autem per umbilicum ingressum, vena ab arteriis eoque meatu recedit: & anteriori peritonaei sedi in interna ejus superficie nexa, versus jecur contendit, & homini per propriam peculiaremque [p] rimam, ac dein foramen in jecur fertur, ad ipsius usque cavum illuc [q] pertingens, qua [r] portae venae caudex è jecore labitur. Ubi haec umbilici vena bipartitò scissa (si quid judico) in quendam portae venae ramum inseritur, illiusve ramis communis efficitur, perinde atque in canibus, & quibusdam aliis animalibus, ab umbilici vena, posteaquam umbilicum subiit, ramum quoque ad mesenterii [s] centrum deduci cernimus, qui portae venae [t] praecipuo trunco in mesenterium disperso committitur: quamquam sanè obscuriùs quàm umbilici arterias, magnae arteriae communes esse conspicimus. *Umbilici arteriarum series.* Dictis namque venis undecunque ab interna uteri superficie, ad foetus usque umbilicum, arteriae attenduntur, prorsus eandem cum venis seriem servantes. quum tamen peritonaei cavitatem duae arteriae ingrediuntur, ab invicem diductae, ac anteriori peritonaei sedi in ipsius interna regione nexae, deorsum feruntur: ac secundùm [u] vesicae latera (uti suo dicemus loco) prorepentes, in magnae arteriae [x] propagines, paulo pòst per pubis ossium [y] foramina prolapsuras, ita inseruntur, illisque propaginibus ita communes fiunt, ac si ab ipsis principium ducerent, illarumque rami ac soboles essent. Caeterùm quia in quinto libro, ubi generationis organa prosequemur, de foetui peculiaribus

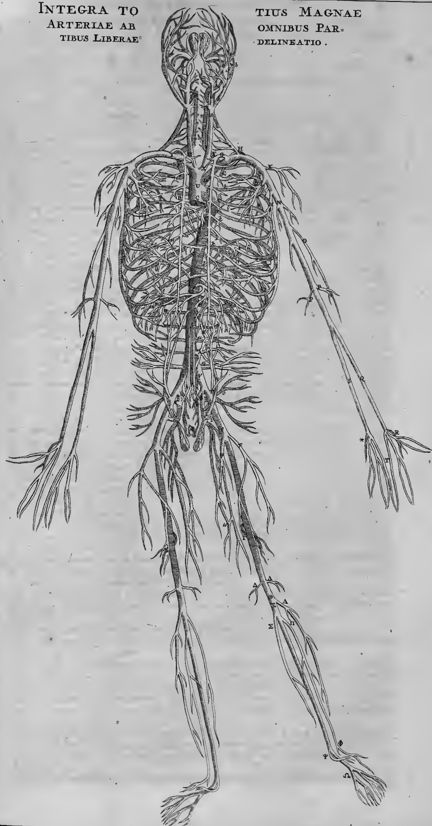
a 2 fig. lib. 5 F, G.
b fig. cap. 6.
c fig. cap. 5
d fig. cap. 12 ε, ε. & 2 fig. lib. 5 K, L.
e 1 fig. cap. 15.
f 2 fig. cap. 15.
g 27 fig. lib. 5 A, A, B, B.
h 1 tabellae fig. 30 lib. 5 F, F. & 2 tab. K, K. & 31 fig. lib. 5 B, B. & 32 fig. lib. 5 A, A, A.
i 1 tab. fig. 30 lib. 5 E, E, E. & 2 tab. I, I, I. & 31 fig lib. 5 A, A & 32 fig. B, B, B.
k 25 fig. lib. 5 ε & γ.
l Specta primum 3 tabellae 30 fig lib. 5 N. dein tabellae 4 S, S ad T.
m 3 tab 30 fig lib. 5 O, O. & 4 tab. V, V, X, X.
n 4 tab fig 30 lib. 5 Y, Y.
o 2 fig. lib. 5 M.
p 2 fig. lib. 5 G inter H, H.
q 12 fig. lib. 5 N. 20 fig. lib. 5 G.
r 20 fig. lib. 5 I
s 12 fig. lib. 5 l. & 11 fig. lib. 5 L, L.
t 12 fig. lib. 5 k.
u 2 fig. lib. 5 N.
x fig. cap. 12 ε continuatur inter ξ & ς.
y 1, 2, 3 fig cap. 29 lib. 1 r.

ribus vasis & involucris, ejusmodique aliis quibusdam agendum erit, jam totius magnae arteriae seriem opportunè aggrediemur.

TOTIUS MAGNAE ARTERIAE DELINEATIONIS, ADEOQUE figurae duobus proximè sequentibus Capitibus communis, characterum Index.

A *Arteriae magnae initium, quod ex sinistro cordis sinu educitur.*
B, B *Duae arteriae, cordis basim coronae modo succingentes.*
C *Magnae arteriae caudicis in duos truncos bipartitio.*
D *Arteria obliquè sursum ad primam sinistri lateris costam contendens.*
E *Ramus, qui quatuor superiorum sinistri lateris costarum intervallis soboles derivat.*
F *Ramus per transversos cervicis vertebrarum processus ad calvariam usque prorepens, & geniculatim dorsali medullae vicinisque musculis soboles offerens, ac in sinistrum durae membranae sinum cessans.*
G *Ramus sub sinistro pectoris ossis latere ad umbilici usque sedem excurrens, à quo surculi digeruntur in verarum costarum cartilaginum intervalla, & hinc in musculos pectori instratos: insuper in sinistram, qua thoracis cavitas intercipitur, membranam, & abdominis musculos.*
H *Ramus posteriores cervicem occupantium musculos accedens.*
I *Ramus ad cavam scapulae regionem ac adstratos illi musculos prorepens.*
K *Ramus ad humeri cum scapula articulum & summi humeri inferiora propagatus, nusquam interim ad cutem excidens.*
L *Propago in musculos anteriorem thoracis sedem integentes sparsa.*
M *Propago secundùm thoracis latera deorsum procidens, ac musculo brachium deorsum trahenti intertexta. Inter L & M ramulus occurrit, eorum unus qui hic in alae glandulas dispargunt.*
N *Arteria simul cum interiori axillaris venae trunco in brachium excurrens: ac primi illi surculi, sub N mox conspicui, in musculos humerum seu brachii os amplexantes propagantur.*
O *Ramus secundùm posteriorem humeri sedem, unà cum quarto in brachium pertinente nervo, aliquousque in externam cubiti sedem revolutus, ac undique in alto interim latitans.*
P, P *Hi ramuli articulo cubiti cum humero sunt peculiares.*
Q *Arteriae brachium petentis ramus, radio exporrectus, ac tandem pollici & indici medioque digitis surculos offerens.*
R *Surculus ab arteriae ramo Q insignito, versus manus exteriora, inter primum pollicis os, & postbrachialis os, quo index suffulcitur, deductus.*
S *Ramus ulnae exporrectus, & parvo, anulari, medioque digitis soboles communicans.*
* *Ramulus musculis elargitus, externum volae latus constituentibus.*
T *Arteriarum in manu series.*
V *Amplior adscendentis arteriae trunci portio, quae rectà ad jugulum contendens, in duos impares ramos dirimitur.*
X *Sinister graciliorque divisionis in jugulo factae ramus, sinistram soporalem constituens arteriam.*
Y, Z *Duobus his characteribus dexter in jugulo factae divisionis insignitur ramus, sinistro longè amplior. Verùm Y privatim propaginem indicat, quae in dextro latere prorsus in easdem soboles digeritur, in quas arteriam D insignitam, in sinistro latere disseminari conspicis. Z autem privatim dextram soporalem notat, quam, uti & sinistram, Arabum interpretes apoplecticam, & somni, & lethargicam, & subeteni, & decollationis venam appellant, quae nomina plerique jugularibus venis accommodant.*
a *Sinistrae soporalis arteriae in faucium regionibus in duos ramos distributio.*
b *Exterior dictae jam & a insignitae distributionis ramus, in faciem & tempora posterioraque auris excurrens.*
Interiorem verò ramum, sub characteribus c & d nunc explicabimus.
c *Arteriarum ad laryngem, fauces & linguam series.*
d *Soporalis arteriae pars, calvariam petens, atque juxta basim calvariae in duos distributa ramos: quorum alter, qui sinistrum durae membranae sinum subit, hîc quà in calvariam mergitur, abtruncatus est: quòd praesenti figura ejus membranae sinus non duxerim delineandos, eos postmodum cum integra cerebri vasorum serie, ad frontem decimiquarti Capitis, peculiari figura exhibiturus: ex qua etiam alterius rami, soporalis arteriae calvariam ingredientis, distributionem petes: & si visum fuerit, huic delineationi ex illa characteres adjicies, qui ferè essent, L, q, r, s, u, u, x, α, β, γ, δ.*
e *Propago rami paulo antè b indicati, penitiùs inter faciei musculos excurrens.*

Rami


INTEGRA TO
ARTERIAE AB
TIBUS LIBERAE
TIUS MAGNAE
OMNIBUS PAR=
DELINEATIO.

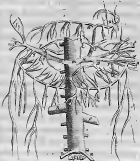


f Rami h inſigniti ſub auris radice diſtributio: cujus anterior ramus, g notatus, per
g, h. tempora fertur: poſterior verò, cui h inſcripſi, ſecundùm auris poſteriora ſub cute pariter atque ille ſpargitur.

i Truncus magnae arteriae, deorſum ad dorſi vertebras explicatus.

k, k, k Propagines utrinque ad octo inferiorum coſtarum intervalla protenſae, à quibus dorſali etiam medullae, ac muſculis dorſo & thoraci adnatis, ramuli offeruntur.

l Septi transverſi arteriae.



Veritus ne characterum copia integram magnae arteriae delineationem, alioquin hic ſatis obſcuram, penitus corrumperet, privata hac effigie modò utendum duxi: quae ſuperiùs, ubi ſepto transverſo arteriae l indicatae offeruntur, inferiùs verò ad ſeminalium arteriarum, quas ι & κ indicabimus, exortum, veluti ex magnae arteriae caudice diſſecta cernitur. In praeſenti itaque figura, jam enarrandis propaginibus duas radices pinxi, quum integra arteriae delineatio unicam (ut frequenter etiam occurrit) tantum habeat.
m. Indicet igitur m utriuſque aut unius duntaxat radicis
n, o. exortum. n dextrum ramum. o ſurculum in humilio-
p. rem omenti membranam hic exporrectum. p propaginem in dextram ventriculi ſedem, qua dorſum ſpectat, atque inferius orificium educit, excurrentem.
q, r q ramum duodeno inteſtino & jejuni initio exporrectum. r propaginem ad dextram fundi ventriculi ſedem deductam, ventriculoque & ſuperiori membranae omenti ramulos
ſ, t, u. exhibentem. ſ bilis veſiculae arteriolas. t arteriam jecori diſtributam. Caeterùm u
x. inſignitur ſiniſter ramus, qui potiſſimùm lienem adit, x propago ſecundùm poſteriorem
y. ventriculi ſedem, ad ipſius uſque elatius orificium progrediens. y ejus propaginis ra-
z. muli, in ventriculum, quà dorſo innititur, derivati. z ramus, orificium ventriculi
α. ſuperius coronae modo cingens. α ramus, ſecundùm elatiorem ventriculi ſedem inferius
β. illius orificium accedens. β grandis in demiſſiorem omenti membranam excurrens pro-
γ. pago, quae etiam colo inteſtino multis ſurculis implicatur. γ ſurculus in humiliorem
δ. omenti membranam hîc ad ſiniſtrum latus excurrens. δ & δ arteriae, lienis cavum
ε. ſubeuntes. ε arteria ſiniſtram fundi ventriculi ſedem petens, ac ventriculo ipſique ſu-
ζ. periori membranae omenti ſoboles derivans. ζ ramuli ab aliis lienem accedentibus arteriis, in laevum ventriculi latus deprompti.

ζ In integra delineatione, & ea quam hic indici adhibuimus, aliud ζ occurrit, quo inſignitur arteria, in ſuperiorem ac propemodum univerſam meſenterii ſedem propagata, & ſuis propaginibus in jejunum inteſtinum, & ileum, & coli partem, à jecore ad dextrum renem conſpicuam, ſparſa.

η Dextrum renem accedens arteria.

θ Arteria, quae in ſiniſtrum renem exporrigitur.

ι, ι Dextri lateris ſeminalis arteria.

κ, κ Siniſtri teſtis ſeminalis arteria.

λ Arteria humiliorem meſenterii ſedem ſubiens, ac potiſſimùm in colon inteſtinum excurrens, quà id à lienis regione ad rectum inteſtinum pertinet, cui etiam à praeſenti arteria ſoboles diffunduntur.

μ, μ Propagines geniculatim lumborum vertebras accedentes, & in peritonaeum & muſculos vertebris adnatos diſtributae. Propago autem ad humilius μ conſiſtens, caeterisque grandior, ad abdominis uſque latera excurrit.

ν, ν, ν Magnae arteriae ſupra os ſacrum in duos truncos diſtributio. Verùm iſti characteres etiam ſurculos notant, ab humiliori arteriae regione in oſſis ſacri foramina derivatos.

ξ Interior ramus ſiniſtri trunci jam dictae diviſionis.

ο Interioris rami exterior propago, in muſculos excurrens, qui externam ilium oſſis ſedem & coxendicis articulum integunt.

π Interioris rami ξ notati interior propago, in humiliorem oſſis ſacri ſedem, veſicam, & veſicae cervicem, ipſumque penem: in mulieribus verò, in inferiorem uteri fundi regionem, & pariter in illius cervicem, ſurculos diffundens.

ϱ, ϱ Hic etiam arterias appinximus, quarum ſiniſtra ab umbilico hic inter ξ & ι ad interiorem ramum ξ inſignitum perinde pertinet, ac ſi verſus umbilicum ab ipſo derivaretur.

σ Interioris rami ξ inſigniti reliquum, quod ab externo ramo trunci diviſionis quae ſupra os ſacrum fit, portionem adſciſcens, per pubis oſſis foramen in crus delabitur: & inibi in muſculos pubis os occupantes digeſtum, ſuo termino cum alia arteria, ψ mox ſignanda, coit.

τ Propago exterioris rami, ſurſum ad rectum abdominis ſui lateris muſculum conſcen-

 dens,

dens, atque praecipua ipsius sobole umbilici regionem petens, reliquos autem surculos transversim in humiliorem abdominis sedem dispensans.

υ *Surculus transversim secundùm pubis os ad pudenda prorepens.*

φ *Sedes exterioris rami, qua is modò in crus delabitur, in ipsamque disseminari incipit.*

χ *Ramus majoris crus petentis arteriae, in musculos propagatus, anteriorem femoris sedem occupantes.*

ψ *Ramus ad quintum femur moventem musculum, & eos qui internam femoris sedem*
ω. *occupant, digestus, unoque ipsius surculo, inibi ubi ω repositum est, cum illius arteriae coiens fine, quam per pubis ossis foramen procidere diximus, ac ς insignivimus.*

Γ *Ramus in musculos posteriorem femoris sedem occupantes excurrens.*

Δ, Δ *Hic grandis arteria inter duo humiliora femoris capita reconditur, & utrinque ramulum offert genu articulo & pedem moventium musculorum capitibus, inibi principium ducentibus.*

Θ *In poplite jam consistens magna arteria, ipsiusque in impares portiones divisio.*

Λ *Ramus fibulae exporrectus, sub septimo & octavo pedem moventium musculis.*

Ξ *Praecipua magnae arteriae crus adeuntis portio, per tibiae posteriora descendens.*

Σ *Ramus quarti pedem moventium musculi posteriori sedi oblatus.*

Π *Ramus, qui per membraneum ligamentum, tibiae ossi fibulam colligans, in tibiae an-*
Φ. *teriora excurrit, pedisque superiora inibi ubi Φ insignitur, per transversum anterioris tibiae sedis ligamentum accedit.*

Ψ *Propago internam pedis sedem versus ejus superiora petens.*

Ω *Arteriae in humiliori pedis regione ad digitos series.*

Subsequentibus modò duobus Capitibus non solùm haec, cujus indicem absolvimus, figura convenit: sed etiam huc attinet, praeter crebras quinti libri & sexti & septimi figuras, ea quam hujus libri fini subjungam.

CAPUT XII.

VNDE ARTERIA MAGNA PRINCIPIVM DVCAT, ET IN quos ramos ipsius adscendens pars digeratur.

Quando in interiori margine alicubi scribitur, fig. cap. 12. ea subaudienda est, qua integram arteriae magnae seriem ante praesens Caput proposuimus.

Non prolixam de arteriae magnae ortu esse disceptationem.

a Tota figura huic capiti praeposita.



Longè minor medicorum philosophorumque proceribus, de a grandis arteriae, quàm de venarum nervorumque principiis, est dissensio. Hippocrates namque, Plato, Aristoteles ac Galenus pariter, cor arteriarum fontem ac originem (uti sanè est) statuunt. Et falsa prorsus est Pelopis Galeni praeceptoris sententia, arterias simul & venas cum nervis è cerebro nasci docens, & ab eo autore propemodum tradita, qui spurium tractatulum de venis, Hippocratis libro de Natura humana interjecit. Quandoquidem, ut caetera taceam, cerebrum vitalis spiritus, & sanguinis fervidi, ac impetu per corpus ruentis, quemadmodum cor, non est principium: arteriaque nullibi, quàm b ubi è corde pronascitur, amplior occurrit. Dein haec quoque illorum dogma improbant, qui arterias ab extremis summisque corporis partibus non secus passim oriri arbitrantur, quàm si quis ab extremis arborum virgulis illarum initium recenseret. Caeterùm etiamsi philosophiae & medicinae principes, cor arteriarum fontem statuerint, nihilominus tamen de cordis sinu, à quo grandis arteria pronasceretur, nonnihil inter se dissentiunt: quum illi quidem ex cordis medio sinu, hi autem ex sinistro eam oriri contendant. Quia verò ejusmodi controversia, de cordis ventriculis finibusve potius, quàm de arteriae exortu, accidit, quumque duos tantùm cordis esse sinus, verè censeamus, ex elatiori sede c sinistri sinus, propter basis cordis centrum, magnam arteriam d originem ducere attestabimur. qua etiam sede (e post dextram nimirum membranam, arteriae venalis orificio praefectam) Aristoteles tertium cordis sinum ventriculumve reposuit, instar peculiaris ac à reliqua sinistri sinus amplitudine discretae cavitatis. Neutiquam enim Galeno in librö de Venarum arteriarumque dissectione assentiri queo, quum tertium cordis sinum, cui Aristoteles arteriarum originem tribuit, ad dextrum cordis refert ventriculum, ejusque, non autem uti ego jam sinistri, portionem esse affirmat. Magna igitur arteria (quam Aristoteles, eo quòd nervosam ipsius partem vel in mortuis conspici posse diceret, instar vaginae fortassis Macedonibus ἀορτὴς nuncupatae, ἀορτὴν appellavit) in hoc ortu f orbicularis est, hicque ipsius amplissima sedes & durior & cartilaginosior consistit. Ipsa autem arteria simulatque enascitur, g duos graciles promit surculos, qui coronae modo, cordis basim unà cum coronali vena amplectentes, cordi secundùm ipsius longitudinem h ramulos transfundunt: quorum plures amplioresque inibi se offerunt, ubi cordis substantia crassior visitur. est autem id po-

Arterias neque à cerebro, neque extremis corporis partibus nasci.

Arteriae ortus sedes.

Coronales arteriae.

b A. & fig. 10 lib. 6 A.

c Patet in 9 fig. lib. 6. quam conferes cum 7 figura.

d 4 & 5 fig. lib. 6 H. 6 fig. O.

e 9 fig. lib. 6 L ponitur post E, & arteria A quoque insignitur.

f A. aut 10 fig. lib. 6 S, S.

g B, B. 10 fig. lib 6 E, E post B, C.

h 6 fig. lib. 6 E, E à D.

potissimùm in ea cordis sede, ubi sinistrum ipsius sinum continet, & quà septum utrisque sinibus commune porrigitur. Coronalium arteriarum ortus post membranulas consistit, quas resumptionem spiritus sanguinisque ex ipsa arteria in sinistrum cordis sinum prohibere credimus. Verùm etsi utrarumque coronalium arteriarum par quodammodo sit amplitudo, ea tamen amplior longiorque cernitur, quae ex dextro magnae arteriae orificii latere originem ducit. una namque hinc à tergo dextrae membranae pronascitur, altera autem à posteriori arteriae orificii sede principium sibi vendicat, à tergo videlicet po-
i 10 fig. lib. 6 D. sterioris membranae, à i sinistrae interim, ut sic dicam, membranae tergo, aut sinistra orificii arteriae sede, nulla pronascente coronali arteria. Postquam verò magna arteria
k 6 fig. lib. 6 O sub I. coronales deprompsit, à cordis basis centro sursum quodammodo k sub venae arterialis caudice conscendit: ac cordis involucrum l perforans, bipartitò scinditur, ac m unam *Caudicis arteriae bipartitio.*
l 4 fig. lib. 6 H per A. ipsius partem, quae grandior est, deorsum ad quintam thoracis vertebram, & deinde per
m t. reliquam dorsi sedem detorquet, in omnes quae cordi subsunt regiones, ramos exhibituram. At minor pars, sedibus supra cor repositis distribuenda, sursum contendit: ac statim in progressu asperae arteriae n innitens, ac venae cavae inter membranas thoracem
n 6 fig. lib. 6 R super Y. aut spectaculo ultimam fig. praesentis libri. interseptientes substrata, ex sinistro ipsius latere o ramum distribuit, obliquè sursum ad primam sinistri lateris costam exporrectum. qui quidem, qua pulmoni accumbit, atque sinistrae thoracem interseptienti membranae alligatur, nullas derivat propagines: verùm simulatque primam thoracis attigit costam, ab humiliori ipsius sede p propaginem deorsum *Adscendentis partis series, ac primùm arteriae ad sinistri lateris primam costam obliquè tendentis.*
o D. diffundit, quae costarum radicibus attensa, in tria quatuor superiorum costarum sinistri
p E. lateris intervalla singulas soboles spargit: à quibus rursus surculi in dorsalem medullam,
q D. & musculos thoraci vertebrisque hic instratos excurrunt. Caeterùm ab elatiori sede q e-
r F. jus obliquè ad primam costam conscendentis rami, r alia enascitur propago, nuper commemorata multo amplior, quae ad sinistrum septimae cervicis vertebrae latus repens, in hujus lateris trausversi processus foramen se inserit: ac deinde per transversorum reliqua-
s 2 fig. cap. 15 lib. 1 T. rum vertebrarum processuum s foramina conscendens, perinde atque hàc t excurrens ve-
7 fig x. 8 fig. x. na digeritur. Nam in progressu dorsali medullae surculos communicat, ea subingredientes foramina, quae nervis emittendis rerum Opifex exsculpsit. Deinde & musculis cer-
t fig. 6 cap. N. vicem hîc occupantibus, ab illa propagine ramuli quoque sparguntur. Quod verò ejus
u 2 fig. cap. 12 lib. 1 f. reliquum est, simul cum comite vena per u foramen in posteriori sede sinistri capituli occipitis ossis insculptum, calvariam subit, atque in x sinistrum durae cerebri membranae si-
x 7 fig. lib. 7 Q. Q. 9 fig. T. T. num exhaurirur. Praeter hanc propaginem vertebris exporrectam, y arteria primam adiens costam, z aliam ab anteriori ipsius sede pullulat, quae pectoris ossis summum accedens,
y D. ac sinistrae thoracem interseptientis membranae adhaerens, declivis perfertur secundùm
z G. & 2 fig. lib 6 E. pectoris ossis sinistrum latus, quà ipsi costarum coarctantur cartilagines. Haec propago
a fig. cap. 6 L. in eosdem omnino ramos digeritur, in quos a venam hàc repentem dispensari retulimus, praeterquàm quòd nullae soboles à praesenti propagine cutem accedant: nisi forsitan ob-
b 25 fig. lib. 5 C, D, D. scurissimae, & mihi hactenus parum repertae, in mamillae b corpus pertingant. Quà itaque haec arteriae propago pectoris ossi exporrigitur, verarum costarum cartilaginum intervallis ramos offert, à quibus alii ramuli in musculos assurgunt, cartilaginibus incumbentes. Deinde & ab hac propagine in sui lateris membranam, quae thoracis cavitatem
c 2 fig. lib. 6 F. interseptit, & in c glandium in jugulo repositum, surculi mittuntur. Quod autem ipsius
d 6 musc. tab. a. & dein in musculo f notato. d reliquum est, secundùm sinistrum mucronatae cartilaginis latus, thoracis cavitatem egreditur: & recto hîc abdominis musculo subnatum, ad umbilici quodammodo regionem concedit, in progressu utrinque ad superiores abdominis partes ramulos offerens, & juxta
e r. umbilicum in plures dissectum soboles, e alteriusque arteriae terminos respiciens, quam
f D. huc ab imo sursum contendere docebimus. Ubi f arteria obliquè ad primam protensa co-
g 8 musc. tab. C. stam, hactenus commemoratas edidit propagines, sinistram aditura axillam, & g musculum perforatura dorsi motorum secundi paris sinistrum, ab ipsius elatiori parte, priusquam
h H. penitus è thorace labitur, notatu etiam dignae magnitudinis h ramum derivat, qui in posteriores cervicem occupantes musculos ad occipitium usque discinditur, nullibi interim cutem subiens. At quum primùm illa arteria, thoracis cavitatem & primam costam evi- *Sinistram axillam petentis portionis series.*
i I. cit, jamque vicinior axillae redditur, ex posteriori ipsius sede i ramum utcunque insignem spargit in cavam scapulae regionem, & ejus sedis musculos absumendum. Post hunc, ex
k K. superiori ipsius regione k aliam, sed non adeò crassam, depromit sobolem, quae ad humeri cum scapula articulum, juxta summum humerum & scapulae gibbum, in ramulos
l fig. cap. 6 a, a. digeritur: quorum unus cnm l humerali vena, ubi adhuc in alto reconditur, aliquousque
m L. prorepit. Huic soboli m alius succedit ramus, nonnihil demissiùs ab axillam petente ar-
n inter L & M. teria enatus, ac in musculos anteriori thoracis sedi instratos, numerosa utcunque propagine digestus. Dehinc n ramuli in glandes axillae cavitatem opplentes, ab hac arteria ad-
o M. modum rari sparguntur. Quinetiam priusquam tota arteria in brachium feratur, o pro-
p 10 musc. tab. Θ. pago quaedam thoracis lateri exporrigitur, potissimùm iu p musculum excurrens, cujus
q N. beneficio brachium declive dorso adigitur. q Quod praesentis arreriae jam superest, r a-
r fig. cap. 6 m. xillari vena concomitatum, ac in brachium procedens, penitiùs occultatur: & pri-
s paulo sub N. mùm s graciles ramos internae musculorum humerum amplexantium sedi, & membranis nervos hic continentibus distribuit. Insuper deorsum sensim adhuc prorepens, & conti-

nuò [t] interiori axillaris trunco attenſa, [u] aliam emittit propaginem, qnae ſecnndùm [x] poſteriorem humeri ſedem, quà ipſi cubitum extendentes muſculi adnaſcuntur, obliquè prorepit, ad externum humeri tuber contendens. Haec enim propago, unà cum [y] vena, quam hàc duci retulimus, & dein cum [z] quarto brachium petente nervo, ad externam cubiti ſedem pertingit, & ſub muſculorum capitibus aliquouſque deducta ceſſat, qui hîc ab humeri externo tubere principium ducunt: & partim radii, partim autem brachialis, partim verò digitorum motibus famulantur. Ubi autem ſiniſtri brachii [a] arteria has ſoboles digeſſit, iuter [b] duos cubitum flectentes muſculos recondita, ipſisque ramulum praebens, ad medium cubiti articuli flexus prorepit, hîc utrinque [c] ſobolem ipſi articulo exhibens, & muſculi cubitum flectentis poſterioris [d] inſertioni innitens, hicque ſubinde pulſum evidentem edens. Hinc arteria inter [e] muſculum ſecundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [f] illum qui tertios eorundem digitorum articulos flectit, mergitur: ac ubi nonnihil per cubiti internam ſedem proreplit, bipartitò ſciſſa, [g] unum ramum radio, [h] alterum ulnae exporrigit.

Arteriae ramus, cujus pulſum ante brachiale exploramus.

Qui ſecundùm radium fertur, cujuſque pulſum indies in aegris exploramus, non procul à brachialis radice [i] ſobolem derivat, quae ſub [k] tendinibus pollicem extendeutibus, ad manus externam ſedem procurrit, in [l] muſculos digeſta, qui inter primum pollicis os, & poſtbrachialis os iudicem ſuſtinens, collocantur. Quando ramus radio exporrectus, illam emiſit ſobolem, unà cum tendinibus digitos flectentibus, [m] transverſum brachialis ligamentum transgreditur, & ſub [n] dilateſcente in manu tendine, ſimiliter ac pertinens huc [o] vena, & [p] nervus quoque illi attenſus, in tres ramos diſcinditur: quorum unus, in duas diremptus propagines, internam pollicis regionem accedit, ſecundus verò duplici ramo internam indicis ſedem implicat: tertius autem indiviſus, internum latus interioris medii digiti ſedis conſcendit. [q] Ramus arteriae, qui ulnae exporrigitur, ſimiliter per transverſum brachialis ligamentum, manus volam ſubit: [r] & duos ramulos minimo digito, & totidem anulari, unum autem medio offert: ſed interim nullam ſobolem in externam manus ſedem diſpenſat. quamvis interim [s] unam [t] illis muſculis porrigat, qui externum latus poſtbrachialis oſſis occupant, quo minimus digitus ſuffulcitur. Rami ulnae exporrecti motum haud manifeſtò percipimus, niſi homo admodum gracilis ac macilentus, aut magno pulſu praeditus fuerit.

Naturam arterias recondere.

Quippe Natura, ut omnes propemodum arterias, hunc quoque ramum in alto retinet, tendinibus magis quàm is qui radio exporrigitur, occultatum: atque ita nuſquam earum portionem Natura in cutem conſpicuè emittit, quemadmodum ſoboles à venis paſſim & frequenter perferri, prius commemoratum eſt. Meritò igitur nullam in externa manus ſede aliam à nuper [u] dicta, quam pollici ac indici adſcripſimus, reperies arteriam. Ad hunc ſanè modum [x] primus arteriae magnae partis ſuperiora petentis ramus divaricatur, qui ad primam ſiniſtri lateris coſtam contendit.

Series majoris portionis magnae arteriae partis, quae ſuperiora corporis petit.

[y] Major autem ampliorque adſcendentis arteriae partis portio, aſperae [z] innitens arteriae, rectà ſurſum ad [a] glandium in jugulo repoſitum properat: id enim arteriae huic, ſimiliter ac venae, lectuli modo adſternitur, ipſiusque beneficio ramorum ſciſſio injuriis innoxiè ferendis promptior efficitur. Quum verò in hunc modum arteria ſurſum tendit, priuſquam elatiorem pectoris oſſis ſedem ſuperat, adhuc in thoracis cavitate, in [b] duos impares ramos finditur.

Siniſtra ſoporalis.

[c] Siniſter, qui gracilior eſt (amplus tamen & ipſe) nonnibil obliquè in laevum deflexus, ſurſum cum [d] interiori jugulari, ſecundùm aſperae arteriae ſiniſtrum latus, per cervicem exporrigitur, ipſaque ſoporalis ejus lateris arteria cenſetur.

Dextrum brachium petens arteria.

Dexter [e] ramus, ſiniſtro craſſior, ſimiliter ſurſum tendit: & ſimulatque primam thoracis coſtam contigit, ex dextro ipſius latere [f] arteriam promit, in eaſdem prorſus ſoboles diſciſſam, quas à [g] ramo, qui ſiniſtrae axillae offertur, diſtribui ſcripſimus: ad ſuperiorum videlicet coſtarum intervalla, ad transverſos cervicis vertebrarum proceſſus, ad pectoris os, ad poſteriores in collo locatos muſculos: & ut rem in pauca contraham, arteria illa dextrorſum ducta, in eoſdem omniuo ramos digeritur, in quos ſiniſtri brachii arteriam deſinere commemoravimus.

Dextra ſoporalis.

[h] Quod verò majoris dextrique rami illius in jugulo diviſionis adhuc ſupereſt, craſſitie illi congruit [i] ramo, quem ſecundùm aſperae arteriae ſiniſtrum latus prorepere, paulo antè diximus. atque ut iſte illac exporrigitur, ita & illud dextri rami reliquum, ſecnndùm aſperae arteriae dextrum latus ſurſum conſcendit, bujus lateris ſoporalem efformans arteriam, quae, uti & ſiniſtra, Graecis καρωτὶς nuncupatur. Quum autem ſiniſtri lateris arteria (perinde ac dextri etiam) ad fauces uſque [k] pertingit, in duos diſcinditur ramos: quorum grandior, idemque iuterior, fauces ſubit:

Soporalis ad calvariam fertur.

ac mox laryngi & linguae [l] ſoboles derivans, ad calvariae baſim [m] properat: priuſquam verò in calvariam mergitur, in duas impares diducitur propagines. [n] major per [o] peculiare foramen, nulla concomitante vena, calvariam inibi ingreditur, ubi [p] glandula, cerebri pituitam excipiens, in quodam oſſis cuneum referentis [q] ſinu pouitur. Haec propago mox in ipſo ingreſſu utrinque ſingulas emittit ſoboles: ac [r] unam per [s] proprium foramen ad narium cavitatem diſpenſat, quae ſuo extremo iuter naſi cartilagines, adeoque ad naſi uſqne extremum ita cum aliquot faciei arteriolis deperditur, ut tactu, ipſius quoque motum inibi percipiamus. [t] Altera majoris ejus propaginis ſoboles, in latus ſiniſtrum durae cerebri membranae [u] multipliciter diſcinditur. [x] ipſa autem propago, jam calvariae cavitatem ingreſſa, bipartitur: & calvariae baſi ſuffulta, in anteriora

t *fig. 6 c. q, q.*
u O.
x *2 fig. cap. 23 lib. 1 per Y verſus P.*
y *fig cap. 6 p.*
z *2, 3 fig. cap. 11 lib. 4* Φ.
a N.
b *6 muſc. tab.* Θ, *r, r.*
c P, P.
d *8 muſc. tab.* N *muſculi* r.
e *6 tab.* z.
f *5 tab.* Θ.
g Q.
h S.
i R.
k *11 muſc. tab. u, q, r.*
l *11 tab. ſ. & 8 tab.* Y.
m *4 muſc. tab.* θ.
n *3 muſc. tab. l muſculi* II.
o *à q fig. c. 6.*
p *fig. cap. 11 lib. 4 char. 44.*
q S.
r *Spectantur haec juxta* T.
s *.
t *4 muſc. tab. n, ζ.*
u R.
x D.
y V.
z *6 fig. lib. 6* R *ſuper* Y.
a *2 fig. lib. 6* F.
b *6 fig. lib. 6 m* X *&* S.
c X.
d *fig. cap. 6* S. *aut ſpecta potius ultimam fig huius lib. hac in ſede.*
e *fig 6 lib.* S *collatum cum* X.
f Y.
g D, *cum cujus characteribus conferes arteriam* Y *inſignitam.*
h Z.
i X.
k *a.*
l *c.*
m *d. & fig. cap 14* B.
n *fig. cap. 14* L.
o *2, 3 fig. cap 12 lib. 1* X.
p *16 fig lib. 7* A.
q *3 fig. cap. 12 lib. 1* M.
r *fig. cap. 14 ſ.*
s *3 fig. cap. 12 lib. 1* Y.
t *fig. cap 14 r.*
u *1 fig. lib. 7* D, D
x *fig cap. 14 q. dividitur in u, u. quae coeunt in a. aut ſpecta 16 fig. lib. 7.*

teriora nonnihil tantisper repit, donec denuò colligatur. Subinde verò hucusque non divisa, neque collecta rursus, sed simplex prorsus fertur. Utcunque autem sit, sive simplex huc pertingat, sive prius in duas partes divisa, hîc se rursus colligat, inibi [y] insignem utcunque ramum per [z] secundi nervorum cerebri paris [a] foramen, ad oculum & interiorem [b] temporalis musculi sedem, distribuit. Quod verò ipsius [c] reliquum est, duram cerebri membranam [d] perforat: ac [e] partim in tenuem cerebri membranam, [f] partim ad sinistrum cerebri ventriculum conscendit, plexum inibi faciens, quem secundinis, potissimùm verò exteriori foetus [g] involucro tum comparabimus, quando cerebri vasorum seriem secundo ab hoc Capite persequemur, inibi etiam paulo diffusiùs nunc postremò commemorata explicaturi. [h] Altera propago interioris crassiorisque rami ejus divisionis, quam soporalis arteria in faucibus molitur, cum [i] conjuge vena in posteriora secundùm calvariae basim fertur, & [k] ramulum [l] musculis cervicis vertebrarum anteriorem sedem occupantibus, juxta primae secundaeque vertebrarum intervallum offert, ac dein calvariam ingreditur: & [m] commune foramen cum [n] sexto cerebri nervorum pari nacta, simul cum vena in [o] sinistrum, seu secundùm durae cerebri membranae sinum exhauritur. Porrò [p] exterior graciliorque dictae nunc in faucibus [q] divisionis ramus, genis seu buccis [r] sobolem offert, penitiùs latitantem. [s] Insuper in duas propagines sectus, [t] unam sinistro tempori, [u] alteram secundùm sinistrae auris posteriorem sedem digerit, pulsum etiam edentes sensibilem. Atque in hunc sanè modum adscendens arteriae pars in ramos finitur.

y fig. cap. 14 x.
z 14 fig. lib. 7 G.
a 1, 3 fig. cap. 12 lib. 1 G.
b 4 musc. tab. r.
c fig. cap. 14 α.
d fig. 15 lib. 7 C.
e fig. cap. 14 β.
f fig. cap. 14 γ aut 6 fig. lib. 7 G, N.
g 2 tab. fig. 30 lib. 5 I, I, K, K.
h truncatus ramus juxta d. & fig. cap. 14 I à B.
i ejusdem fig. C.
k ejusdem fig. Φ.
l 8 musc. tab. A, B. m 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 c. n 14 fig. lib. 7 N. o 9 fig lib. 7 T, T. p b. q a. r e. s f. t g. u h.

CAPUT XIII.

AMPLIORIS DESCENDENTISQUE MAGNAE ARTERIAE trunci in suos ramos series.

Truncus magnae arteriae, deorsum ad thoracis vertebras [a] explicatus, ab inferiori posteriorive ipsius sede, qua vertebris incumbit, non autem lateribus, utrinque [b] propagines in octo inferiora thoracis intervalla derivat: quae similiter ac [c] venae conjuge carentis rami, secundùm intervallorum ductum, ad costarum usque cartilagines in veris costis prorepunt, spuriarum verò costarum intervalla excedunt, in abdominis latera magis quàm ipsae costae pertinentes. Ab his propaginibus ramuli in dorsalem medullam, per [d] foramina, nervorum gratia in vertebris sculpta, ac dein ad musculos vertebris thoracique adnatos sparguntur, pari omnino serie, qua venam conjugis expertem disseminari, superius proditum est. [e] Ipse autem arteriae truncus, sinistrae vertebrarum corporum sedi quodammodo innitens, deorsum [f] sub septo transverso, quà id undecimae thoracis vertebrae corpus respicit, extra thoracis cavitatem labitur: ac mox utrobique septo transverso [g] unam offert propaginem, quae in plures secta surculos, in humiliorem septi juxta vertebras sedem praecipuè deperditur, exiguas soboles sursum ad septi elatiora, adeoque ipsum cordis [h] involucrum, quà id septo adnascitur, spargens.

Ad inferiora costarum intervalla arteriae.

Hac figura portionem arteriae à tergo finximus, ut aliquo pacto series proponeretur, qua haec ramos costarum intervallis ex posteriori ipsius sede digerit.

Ad septum transversum arteriae.

a i.
b k, k.
c fig. cap. 6 F, F educit G, G.
d fig. cap. 14 lib. 1 Q.
e ι.
f 7 musc. tab. q in Δ.
g l.
h 3 fig. lib. 6 C, D, E, F, G.

Post commemoratas propagines, magna arteria, ex elatiori sui corporis sede [i] unum promit truncum, soboles in ventriculum, jecur, bilis vesiculam, lienem, omentum, & duodenum intestinum, & colon quoque, ubi ventriculo id exporrigitur, hunc in modum offerentem. Praesens truncus simulatque [k] prodiit, elatiori sede inferioris membranae omenti suffulcitur: ac in duos magnitudine propemodum aequales ramos diremptus, hunc [l] qui gracilior paulo est, dextrorsum, [m] illum verò qui modicè amplior visitur, sinistrorsum mittit. Dexter ramus venae portae, in [n] glandoso corpore, quod sub ventriculi posteriori sede buic omenti membranae intertextum cernitur, adnexus, sursum ad jecoris cavum contendit, in medio ductu ex humiliori ipsius sede [o] surculum inferiori omenti membranae, ipsique adeò colo intestino hîc offerens. Post hunc, ab elatiori parte [p] sobolem ventriculo exporrigit, quae in posteriorem ipsius sedem, qua is dorsum spectat, pauculis ramulis digeritur. Ex humiliori rursus sede, dexter arteriae ramus, ad jecoris cavum tendens, duas dennò profert soboles. [q] unam cum venae portae ramo intestino diffundit, quod duodenum appellamus, secundùm cujus mediam longitudinem, & aliquousque ad jejuni intestini initium, ea soboles porrigitur. [r] altera soboles, nuper commemorata paulo amplior, ad dextram fundi ventriculi sedem retorquetur: & superiori omenti membranae innexa, ex elatiori sede in anteriora & posteriora fuudi ventriculi, ramulos frequenti serie spargit, periude ac ab inferiori sua sede alios in omenti superiorem membranam educit. [s] Atque haec arteriae soboles, cum portae venae ramo

Arteriae magnae rami, omentum, jecur, bilis vesiculam, ventriculum, lienem, duodenum, & coli partem accedentes.

i Specta simul cum integra delineatione figuram ipsius indici insertam m.
k 3 & 4 fig. lib. 5 β. unde etiam hujus arteriae seriem petes, venae portae ramis exporrectam.
l n.
m u.
n 3, 4 fig. lib. 5 η, η.
o o.
p p.
q q.
r r.
s 2 fig. lib. 5 R ad T. aut 14, 15 fig. lib. 5 c. verùm si haec in quinto libro spectare visum est, recurrito ad marginem portae descriptionis, ne hic nimius in notando sim.

hàc exporrecto, ad medium fundi ventriculi cessat. Quod verò dextri arteriae rami ad-
huc superest, postquam t duos insigniter exiles surculos bilis vesiculae transmisit, in u ra- *t ſ.*
mulos aliquot sectum, ad jecoris cavum terminatur, non admodum altè in jecoris sub- *u t.*
stantiam excurrens. x Sinister ramus, quem y dextro modicè crassiorem esse dicebamus, *x u.*
inferiori quoque omenti membranae, ipsiusque glandoso corpori committitur, seque ra- *y n.*
mo venae portae hàc excurrenti sociat, in totidem quot ille soboles digerendus. Mox
enim praesens arteriae ramus ab eminentiori sede z propaginem ventriculo, qua dorso in- *z x.*
nititur, offert, quae primùm a sobolem unam utrinque in mediam ventriculi sedem ejus *a y.*
quae dorso incumbit regionis exporrigit: deinde sursum adscendens, venae portae b mo- *b 14, 15 fig. lib. 5 d.*
do, superius ventriculi orificium coronae instar appositissimè c cingit, ramulos ventri- *c ζ.*
culi corpori, & graciles surculos stomachi termino, quo is ventriculo continuatur, di-
stribuens. Inter reliquos autem ramulos, d unus secundùm ventriculi superiora dextror- *d α.*
sum exporrectus, ventriculi humilius adit orificium, surculos quoque in progressu, an-
teriori & posteriori sedibus ventriculi depromens. e Sinister dein ramus, ad lienem pro- *e u.*
perans, ab humiliori ipsius sede f propaginem in inferiorem omenti membranam diffundit, *f β.*
quae paulo post exortum in duos ramos invicem valde diductos discinditur, numerosam
arteriarum sobolem deorsum in nunc dictam omenti membranam & colon intestinum
propagantes. Hac edita propagine, g sinister ille arteriae ramus sinistrorsum magis duci- *g u.*
tur, & venae ipsi attensae ritu, in duas diffunditur arterias: & hac rursus in alias tan-
tisper dirimuntur, donec h frequenti ramorum serie, lienis cavo secundùm rectam li- *h δ, δ.*
neam implantentur. Priusquam verò omnes arteriae in lienem cessent, ab humiliore par-
te ejus quae demissiorem lienis sedem adit, plerunque i ramulus inferiori membranae o- *i γ.*
menti offertur. Deinceps ab illa arteria, quae infimae lienis arteriae proxima est, prius-
quam haec in lienem deperditur, k propago pullulat, quae superiori membrana omenti *k ε.*
suffulta, dextrorsum ad ventriculi fundum contorquetur: sinistramque ventriculi fundi
sedem perreptans, geniculatim ramulos anteriori & posteriori sedibus, ac dein superiori
membranae omenti soboles spargit. Item ab aliis lienem adeuntibus arteriis l ramuli ena- *l ζ superius.*
scuntur, qui sinistrum ventriculi latus illo prorsus modo adeunt, quo à venis lienem pe-
Praecipua mesenterium accedens arteria. tenribus propagines eodem pertinere, superiùs commemoratum est. Caeterùm à magna
arteria, paulo inferius quàm m truncus, cujus jam seriem absolvimus, principium ducit, *m m.*
ab elatiori quoque anteriorive arteriae corporis parte, n alia promitur arteria, quae in su- *n ζ in integra arteriae delineatione.*
periorem mesenterii sedem in plurimas soboles diffusa, venae portae modo excurrit in je-
junum & ileum, & coli intestini partem, quae à jecoris cavo ad dextrum renem usque *dein consules 3, 4, 6, 7, 8, aliquotque sequentes lib. 5 figuras.*
Renum arteriae. pertinet. Post hanc, inferiùs paulùm ab utroque magnae arteriae latere, o ampla edu-
citur arteria, in sui lateris renem, p quemadmodum & vena, transversim prorepens. Hae
arteriae ortu, quum una elatiùs quàm altera, renum situs occasione, pronascatur, è di-
rectò sibi non correspondentes, integrae in renes absumuntur, vixque venarum modo *o n, t.*
Seminales arteriae. ramulos notatu dignos in q pinguem renum tunicam disseminant. Insuper ab arteria si- *p 22, 23 fig. lib. 5 m, n.*
nistrum renem accedente, sinistra r seminalis arteria non depromitur: sed frequentissimè *q 20 fig. lib. 5 T, V.*
(ut & dextri testis s arteria) ab arteriae magnae quasi caudice originem ducit. Aliquan-
tulo enim humiliùs quàm dextrae seminalis venae t initium à cava exsurgit, ab anteriori *r x, x.*
arteriae magnae sede, seminalium arteriarum u exortus pendet, quae suis principiis exor- *s ι, ι.*
tibusve invicem sunt conterminae: ac dextra quidem cavae venae corpus x transcendens, *t 22, 23 fig. lib. 5 u.*
dextrae seminali venae attenditur, quousque pubis os superans, ac ex magna peritonaei *u earundem fig. α.*
cavitate excidens, ipsi venae permisceatur, atque cum illa anfractus gyrosque efformet, *x eisdem spectatur figuris, uti & subsequentia pleraque.*
quorum basis, humiliorve sedes, superiori testis regioni implantatur, ac testis substantiae
& hanc proximè involventi tunicae ramos praebet. Ad hunc quoque modum sinistra se-
minalis arteria sinistrae congreditur venae, & in mulieribus quoque y arteriarum series
z earundem venarum distributioni penitus congruit: ut scilicet a media arteriarum pars *y 25 fig. lib. 5 g, h.*
Ad humiliorem mesenterii sedem arteria. testes adeat, seminaliaque vasa constituat, b altera autem fundum uteri implicet. Enar- *z ejusdem fig. d, e.*
ratis hactenus propaginibus c alia succedit, inferiùs quàm seminales arteriae, ab anterio-
ri etiam magnae arteriae sede principium ducens, & in humiliorem mesenterii sedem di- *a ejusdem fig. o.*
stributa, ac in colum intestinum, quà à liene ad rectum usque intestinum prorepit, ac *b ejusdem fig. n.*
Ad lumborum vertebras & carnes, abdominisque latera. dein in ipsum quoque rectum in primis digesta. A posteriori autem seu inferiori magnae
arteriae sede, qua haec vertebris committitur, geniculatim d rami utrinque ad siugulas *c λ. & 20 fig. lib. 5 k.*
lumborum vertebras promuntur, qui deinceps in dorsalem medullam & musculos verte- *d μ, μ.*
bris hic adnatos excurrunt. Atque hujusmodi rami invicem ferè amplitudinis ductusque
specie conveniunt, si modò e unicum utrobique ramum exceperis, qui quum caeteris in- *e inferius μ.*
signior multoque crassior sit, ac juxta sacri ossis summum praecipuè prodeat, non solùm
musculos vertebris attensos accedit, verùm transversim per peritonaeum abdominisque
musculos ad latera usque abdominis exporrigitur. f Hactenus magna arteria in lumborum *f Ostendunt haec 20, 22, 23, 25 fig. lib. 5.*
Arteriae magnae supra sacrum os divisio, arteriaeque super cavam adscensus. regione sinistro venae cavae lateri succubuit: quum verò sacri ossis principium attingit,
venae supersternitur, in g duos grandes truncos instar Y ad huuc modum ⅄ inversi
bipartita. Fit verò situs hujus permutatio propter arteriae dignitatem: quum enim haec *g τ, τ.*
dignior nobiliorque censeatur, non immeritò ipsam magis quàm venam recondi, occul-
tari, & in alto corporis ferri, ac demum injuriis ferendis pertinacem effici oportuit. Ne
verò

verò hîc ab excarni ossis sacri initio ea in dorsi motibus promptè laedatur, subditam prius arteriam inibi vena superiorem esse, illamque hanc conscendere, persuasum est omnibus: ut scilicet vena instar substerniculi cujusdam arteriae inibi subderetur. [h] unde etiam, priusquam venae cum arteriis in crus delabuntur, quum jam sacrum os vasa superarunt, venae arteriis superiores vehuntur: arteriaeque, quoniam digniores sunt, sub venis reconduntur. Caeterùm rami, qui à magnae arteriae supra sacri ossis initium divisione prodeunt, venarum ramis exactissimè correspondent, si [i] exiguos fortè surculos secluseris, qui ab humiliori arteriae sede, quà haec primùm bipartitò scinditur, deorsum ducti, ac osse sacro suffulti, ipsius [k] foramina subeunt, hàc dorsalem medullam posterioremque sacri ossis sedem petentes.

Truncorum divisionis supra os sacrum factae series.

[l] Sinister itaque, quemadmodum & dexter, hujus supra os sacrum factae divisionis truncus, non procul à divisione in duos grandes partitur ramos, quorum [m] interior [n] exteriore gracilior est: ac ilico duas à se diffundit propagines, quarum [o] unam rursus interiorem, [p] alteram verò exteriorem, doctrinae studio non ineptè appellaveris. Exterior simul cum [q] vena inter sacrum os & coxendicis os, quà haec invicem dehiscunt, in exteriora transversim exporrigitur, & frequenti utcunque sobole musculos ilium os amplexantes, ipsumque adeò coxendicis articulum implicat. Interior autem propago, soboles in viris quidem vesicae fundo, & cervici ipsius, seu peni, & paucas admodum etiam podici offert: in mulieribus autem (quibus haec [r] propago grandior obtigit) in humiliorem fundi uteri regionem numerosa serie distribuitur, muliebremque vesicam & uteri cervicem ramulis quibusdam intertexit. Quod interioris rami, qui binas nunc explicatas eduxit propagines, [s] reliquum est, deorsum repit, sui lateris [t] arteriam, quae per umbilicum fertur, admittens.

Umbilici arteriae.

[u] Arteriae etenim ab umbilico secundùm fundi vesicae latera deorsum ductae, ac in natis hominibus coriaceae inanesque redditae, sui lateris arteriae portioni [x] continuantur, quam modò ab interiori illo ramo reliquam esse, deorsumque ferri dicebam.

Arteria pubis ossis foramen transiens.

Haec namque non minus quàm vena ipsi attensa, pubis ossis [y] foramen petit: priusquam verò id transit, [z] propaginem assumit ab externo trunci magnae supra os sacrum factae divisionis ramo, ubi is jam in crus est prolapsurus. Praesens itaque interioris rami portio, ea propagine adaucta, per pubis ossis foramen ducitur, & in musculos foramen id occupantes, & illos qui à pubis osse principium sumunt, dispergitur, perinde ac [a] vena, pubis ossis foramen transiens. Ac quemadmodum haec paulo infra longitudinis femoris medium, extremo quodam ipsius surculo, alteri venae in [b] quintum femur moventium musculum dispensatae [c] commiscetur: ita sanè & arteria per pubis ossis foramen procidens, suo fine cum alia [d] coit [e] arteria, quam illi musculo à maxima crus petente arteria distribui, non ita multo pòst subjiciam. Exterior namque ramus sinistri trunci ejus [f] divisionis, quam supra os sacrum fieri dicebam, per inguina in laevum crus [g] descendit: anteaquàm verò peritonaeum permeat, [h] propaginem sursum ipsi exporrigit, [i] quae ad rectum abdominis sui lateris musculum accedens, surculos in conterminas sedes transversim utrinque digerit: & sursum ad umbilici usque regionem properans, in ramulos tandem discinditur, qui [k] arteriae eodem à pectoris regionibus tendentis soboles spectant. Quum verò grandis arteria in crus descendens, peritonaeum superavit, [l] ramulum ad pubis ossium commissuram mittit, qui exiguus est, neque ut eò excurrens [m] vena, in multas soboles dispergitur: quarum ne una quidem cutem subit, nisi fortè exilis quaepiam in penis [n] involucrum diffundatur.

Arteriae in femore series.

In crure autem [o] arteria [p] ramum in anteriores femoris os amplexantes musculos digerit, qui etiamsi in frequentes scindatur soboles, nullam tamen cuti exporrigit. Deinde à grandi arteria [q] alius educitur ramus, in quintum femur moventium musculum, & eos qui internam femoris sedem occupant musculos, ad genu usque quodammodo in propagines sparsus, & quadam sua sobole illius [r] arteriae extremo [s] commixtus, unitusque, quam per pubis ossis foramen in crus pertingere scripsimus. Caeterùm ipsa grandis arteria sensim deorsum prorepens, secundùm femoris os ita convolvitur, ut ab anteriori inguinum sede [t] inter duo inferiora femoris capita in poplite feratur, nusquam non [u] vena grandiori, quae crus accedit, concomitata. In hoc per femoris posteriora descensu, arteria [x] propaginem educit, quae in musculos posteriorem femoris sedem occupantes excurrit, & aliquousque cum illis venarum [y] propaginibus deducitur, quas venam efformare docui, quae per genu flexum, seu posteriorem ipsius sedem, in surae cutem sparsa sobole pertingit, arteriae interim nulla propagine ad cutem emergente. At grandis arteria in ipso poplite, uti diximus, recondita, [z] utrinque propaginem emittit, in alto quoque occultatam, & in genu articuli latus penitiùs digestam, illisque [a] musculorum capitibus pariter communem, quae à femore inibi principium ducunt, ac tres primos pedem moventium musculos efformant.

Arteriae per tibiam & pedem distributio.

Posteaquàm verò [b] arteria tibiam primùm subit, ab externo ipsius latere notatu dignae amplitudinis depromit [c] ramum, fibulae ossis externo lateri praecipuè attensum, ac sub [d] musculis pedem moventium septimo & octavo reconditum, illorumque internae sedi surculos exporrigentem. Hic ramus tantisper deorsum fertur, ac musculi illi adhuc carnei permanent, & secundùm exteriorem malleolum contorqueri revolvique incipiunt. Dein paulo humilius quàm dictus modò ramus initium ducit, ex posteriori grandioris arteriae sede, alia educitur [e] propago, per posteriorem [f] quarti pedis motuum au-

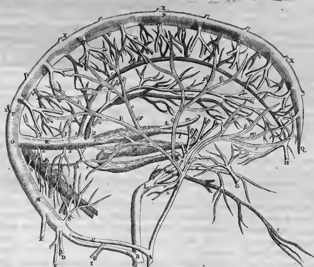
h *Haec, ut & totam quoque arteriae seriem, ab ultima hujus libri petes fig.*
i *sub* ν, ν, ν.
k 1 *fig. cap.* 18 *lib.* 1 *charact.* 2, 3, *&c.*
l *sinistrum* ν.
m ξ.
n *à* ν *ad* φ.
o π.
p ο.
q *fig. cap.* 6 τ.
r 25 *fig. lib.* 5 γ.
s ς.
t ξ, ξ.
u 2 *fig. lib.* 5 K, L.
x *inter* ξ *&* ς.
y 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 ρ.
z *accedit ad* ς.
a *fig. cap* 6 ω.
b 8 *musc. tab.* Φ, c.
c *fig. cap.* 6 χ.
d ω.
e ψ *ortum à* φ.
f ν, ν.
g φ.
h τ.
i 6 *musc. tab.* e *ad* f.
k G. 6 *musc. tab.* a *ad* f.
l ν.
m *fig. cap.* 6 Δ.
n 20 *fig. lib.* 5 γ.
o φ. *verùm specta interim sedulò universum crus ultimae fig.*
p χ.
q ψ.
r ς.
s ω.
t 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 I, *inter* E *&* F.
u *fig cap* 6 *inter* Ω *&* Θ.
x Γ.
y *fig. cap.* 6. *charact* 3, 4. *deinde charact.* 6. *&* 7, 7.
z Δ, Δ.
a 12 *musc. tab.* Φ, Ψ, ω.
b Θ.
c Λ.
d 14 *musc. tab.* k, l. *&* 15 *tab.* H, I *ad* B.
e Σ.
f 13 *musc. tab.* Ψ.

antoris musculi regionem ad eum usque [g] locum excurrens, quo duorum primorum pe- g 13 musc. tab. x.
dem agentium musculorum tendo, illi quarto musculo validè conatus cernitur. Ipsa ve- h 14 musc. tab. Λ.
rò grandis arteria, sese inter quartum eum pedem moventium, & [h] secundum & [i] ter- i 14 musc. tab. Ξ.
tium musculos, qui pedis digitorum motibus praeficiuntur, & [k] quintum pedem moven- k 15 musc. tab. D, E.
tium submergit: & mox simulatque eam tibiae sedem contingit, qua tibiae os à fibula
primùm sejungitur, [l] ramum educit, qui per [m] membraneum ligamentum tibiae ossi fi- l Π.
bulam toto intervallo, quo invicem haec ossa dehiscunt, colligans, in anteriorem tibiae m 15 musc. tab. T inter R & S.
sedem fertur, musculis inibi repositis occultata, praecipuè autem [n] sexto pedem moven-
tium, & aliis duobus: quorum [o] uni quatuor pedis digitos, [p] alteri pollicem extenden- n 3 muscul. tab. Ψ.
ti munus concreditur. Verùm hic ramus cum carnea illorum musculorum sede haudqua-
quam cessat: quinimò cum eorundem tendinibus per [q] transversum ligamentum in ante- o 4 musc. tab. Ψ.
riori tibiae sede obvium, ad pedis superiora [r] contendit, oblatus [s] musculis, quorum be- p 5 musc. tab. Φ.
neficio digiti in externum latus abducuntur. Atque hic ramus inibi non adeò submergi-
tur, reconditurve, quin plerumque hac in parte ipsius motum pulsumque tactu depre- q 1 musc. tab. δ.
hendamus. Quod verò [t] crassioris arteriae adhuc reliquum est, ac inter secundum & ter- r ubi Φ notatur.
tium pedis digitos moventium musculorum, & quintum eorum qui pedis motibus prae-
sunt, reponitur, rectà deorsum incedit, ac cum illorum musculorum tendinibus inter s 5. muscul. tab. Ψ.
calcem & malleolum interiorem, pedis humiliora subit, in progressu [u] ramulum internae t Ξ.
pedis regioni offerens, qui [x] musculo pollicem in internum latus duceuti communicatus, u Ψ.
ad ossis scapham referentis usque sedem, superiora pedis perreptat. Ipsum autem arteriae x 6 musc. tab. χϑ.
[y] reliquum, inter [z] primum digitos moventium musculum, & [a] tendines secundi & tet- y Ω.
tii musculorum digitos quoque moventium, jam consistens, ita in surculos digestum ces- z 14 musc. tab. Θ.
sat, ut bini ferè ramuli ad inferiorem cujusque digiti sedem contendant. Hujusmodi ita- a 14 musc.
que magnae arteriae per crus seriem diligenti resectione didicimus. quandoquidem verò tab. θ, δ.
Galeni scriptis hanc omni ex parte neutiquam respondere, facilè expendes, optaverim
sedulò observari, quàm Galenus in tertio de Administrandis sectionibus, & in libro de
Venarum arteriarumque sectione sibi respondeat: ut dein partium anatome simul quoque
adhibita, tandem constet, quoties ex merito nostra humani corporis fabricae historia,
iis quae Galenus posteris reliquit, parum conveniat: quod insuper manifestiùs cerebri va-
sorum indicabit series, quam modò opportunè aggrediemur.

CAPUT XIV.

VENARVM ARTERIARVMQVE CEREBRI SERIES.

DECIMIQVARTI CAPITIS FIGVRA.



DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Praesenti figura, vasorum cerebri nuda proponitur delineatio, à venis arteriisque incoepta, priusquàm illae penitus in calvariam merguntur. Ne autem ramorum frequentia, pleraque obscurarentur, unius duntaxat lateris vasorum seriem (nisi quandoque res secus exigat) delineatam conspicis.

A *Interior jugularis, quà jam calvariae proxima est.*
B *Soporalis arteria.*
D *Prima calvariam petens vena.*
C *Secunda vena.*
F *Tertia vena.*
E *Quarta vena.*
G *Quinta vena.*
H *Sexta vena.*
K *Prima calvariam ingrediens arteria.*
I *Secunda arteria.*
L *Tertia arteria.*
M *Dexter seu primus durae membranae sinus.*
N *Sinister durae membranae sinus, quem secundum nuncupamus.*
O *Primi & secundi sinuum congressus.*
P, P *Tertius durae membranae sinus.*
Q *Tertii sinus finis, osseo commissus septo, quo olfactus organorum sedes interdividuntur.*
R *Quartus durae membranae sinus.*
S, S *Ductus à dextro sinu in durae tenuisque membranarum sedes ipsi proximas excurrentes.*

T, T Ductus ex tertii sinus latere in tenuem membranam diffusi, & ac si abtruncati essent, hic depicti.

V, V Ramuli ab infimo tertii sinus angulo in eum durae membranae processum derivati, qui dextram cerebri partem à sinistra sejungit.

X, X Tertii sinus surculi, cum illis commissi vasculis, quae per verticem calvariam subingrediuntur.

Y, Y Exiguae propagines, ab elatissimo quarti sinus angulo in durae membranae processum aliquousque excurrentes, qui dextram cerebri partem à sinistra hic supra cerebellum interdividit.

a, a Ductus à dextro quarti sinus angulo deprompti, & in duram cerebri membranam, quà cerebello hic incumbit, ac dein in tenuem & cerebelli & cerebri membranam diffusi.

b Ductus à quarto pendens sinu, ac secundùm totam longitudinem, humilioremque sedem ejus durae membranae processus excurrens, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.

c, c, c Surculi sursum à commemorato jam ductu, in dictum quoque durae membranae processum derivati.

d, e A quarto sinu propagati ductus, qui venarum prorsus modo, tenui membrana suffulti, secundùm cerebri longitudinem, supra callosum cerebri corpus ducuntur. Ac unus quidem d insignitus, parti dextrae cerebri attenditur: alter verò e notatus, sinistrae parti exporrigitur.

f Ductus à quarti sinus humiliori sede in tenuem cerebelli membranam propagatus.

g Ductus f notati propago, per cerebri anfractus gyrosque in humillimam dextri cerebri ventriculi sedem pertingens, ac cum hàc adscendente arteria, quam y notabimus, coiens.

h Ductus f notati propago retrorsum repens, varieque in tenuem cerebelli membranam dissectus.

i Praecipua quarti sinus propago, sub cerebri corpore, fornicis cameraeve modo exstructo, ad interiorem usque sedem tertii ventriculi cerebri procurrens, & variè in ramos dissecta, rursusque instar reticuli cujusdam in se collecta, & carnea quadam substantia undique intertexta, quae illi respondet, quam inter uterum & externum foetus involucrum haberi cernimus.

k Propaginis i notatae in duas partes dissectio: in qua l partem indicat dextro ex-
l, m. porrectam cerebri ventriculo, m verò eam quae sinistrum adit, hicque abtruncata cernitur.

n Tertiae calvariam ingredientis venae surculus, ad auditus organum exporrectus.

o, o, o Series sinus durae membranae, in quem tertia vena exhauritur, cui perpetuò sinus attenditur, in quem tertiae arteriae ramus r notandus absumitur.

p, p Propagines eorum quos jam ultimò commemoravimus sinuum, in tenuem cerebri membranam sparsae.

q Divisio tertiae & maximae calvariam subeuntis arteriae, quam mox ab ingressu molitur.

r Ramulus tertiae arteriae, qui in durae membranae sinum absumitur, secundùm cerebri latera excurrentem, & o, o, o notatum.

s Ramulus tertiae arteriae, per proprium foramen in narium cavitatem digestus, &
t. quodam surculo t insignito, nasi extremum accedens.

u, u Duo grandes rami ejus divisionis, cui q inscribitur.

x Propago ex grandium illorum ramorum, quos u & u notavimus, coitu, per secundi paris nervorum cerebri foramen, ad oculum praecipuè excidens.

α Propago crassior dicti modò congressus, quae duram cerebri membranam perforat, ac mox in duos ramos bipartitur, β & γ insignandos.

β Ramus propaginis α notatae, in tenuem cerebri membranam frequenti sobole hic dispersus.

γ Ramus propaginis α insignitae, dextrum accedens cerebri ventriculum, & plexum ef-
δ. formans, qui secundinis confertur, & hìc δ notatur.

Praeter hanc figuram, cujus modò characterum indicem absolvimus, huc ferè spectant omnes septimi libri figurae: & ea quoque, quam hujus libri calci adhibemus.



Dum superiùs venae cavae rami, calvariae basim subeuntes, recensebantur, utrinque sex eos observari relatum est. Arteriarum verò distributionis historia, utrobique tres earum propagines calvariam ingredientes enumeravit. Ac [a] prima quidem illius enarrationis vena, propago ea censebatur, quae per transversos cervicis vertebrarum processus conscendens, calvariam petebat. Secunda ac tertia internae jugularis venae, [b] rami erant: [c] unus, qui caeteris calvariae immissis venarum propaginibus crassior amplriorque visitur, ac per [d] grande foramen, quod etiam [e] sexto cerebri nervorum pari paratum est, calvariam ingreditur, prius [f] propaginem in anteriorem vertebrarum sedem, versus primam & secundam cervicis vertebram diffundens. [g] Alter [h] peculiari foramine juxta tertii quartique [i] parium cerebri nervorum foramen inciso utitur, calvariamque citra arteriae consortium subit. [k] Quartam externae jugularis sobolem esse scripsi, quae [l] privato foramine calvariam petit, [m] ubi Λ imitans sutura, postremae parti temporis commissurae jungitur. [n] Quinta est, quam per [o] foramen [p] secundo cerebri nervorum pari exsculptum, in calvariam porrigi dicebam. [q] Sexta calvariam subintrat, per foramen in octavo capitis osse exsculptum, quod eorum [r] foraminum, quae odoris gratia caelari putamus, maximè anticum amplissimumque cernitur. [s] Prima verò arteria, quum magnae arteriae seriem persequerer, illa occurrit, quae unà cum prima calvariam subeunte vena, per transversos cervicis vertebrarum processus sursum attollitur, ac communi cum ea vena foramine in calvariam mergitur: secunda autem & tertia, rami [t] soporalis arteriae censebantur. [u] Unus, quem venae conjunctum, per foramen nervi sexti paris cerebri calvariam ingredi, atque [x] propaginem ad anteriorem cervicis vertebrarum sedem derivare dictum est. [y] Alter, verò, qui commemorato nuper ramo amplior apparens, absque vena comite per [z] proprium sibi foramen calvariam petit. Atque hujusmodi ferè arteriarum venarumque in altero tantùm latere calvariam subeuntium est numerus. Qua autem ratione & serie invicem committantur & coëant, rursusque dirimantur, ac variè in cerebri membranas excurrant, hîc enitar persequi: id ante omnia monens, nullam prorsus venam aut arteriam in cerebri [a] substantiam ad eum modum intexi, quo pulmonibus, lieni, jecori, & plerisque etiam musculis ejusmodi vasa implicari novimus. Nam vasa cerebri membranis duntaxat contenta, passim cerebro accumbunt, [b] vixque ullibi ipsius substantiae adnascuntur, quemadmodum in sermonis progressu audietur diffusiùs. [c] Dura igitur cerebri membrana, ubi quadam ipsius [d] portione seu processu inter dextram & sinistram cerebri partem consistit, ac dein [e] ubi inter cerebrum & cerebellum implicatur, penitiusque velut septum quoddam subintrat, [f] sinus quosdam obtinet, venarum modo oblongos, & venis calvariam petentibus capaciores, sed interim venarum modo neutiquam teretes. Horum enim sinuum cavitas, secundùm ipsorum ductus longitudinem insinuata, trianguli speciem exprimit, qui tribus costis longitudine paribus, & instar quartae partis circuli incurvatis constat. Verùm haec trianguli costarum obliquitas, seu incurvatio, in omnibus finibus non eadem existit. ipsa enim (uti postea auditurus es latiùs) alicubi trianguli imaginem refert, cujus una costa extrorsum obliquatur, reliquis duabus introrsum flexis: alicubi verò trianguli formae cavitas haec accedit, cujus tres simul costae aequaliter introrsum obliquantur. Sinus isti non solùm venarum usum, sed & arteriarum quoque praestant. quamquam id à Galeno, caeterisque dissectionum professoribus, haud animadversum fuerit, quum illi hos sinus venarum munere tantùm fungi arbitrentur: neque sinus eos arteriarum ritu pulsare, è vivorum sectione, aut vulneratorum inspectione observaverint. Quinetiam ipsis non videtur perspectum fuisse, in istos sinus & venas & arterias pariter exhauriri, suamque, quam amplexantur & continent, materiam infundere: venas quidem sanguinem crassiorem, arterias verò vitalem spiritum, unà cum sanguine, impetu per corpus diffuso. Praeter istos sinus, in durae membranae processibus excavatos, ipsa [g] alios quàmplurimos obtinet: ex quibus (quemadmodum & nuper commemoratis) [h] frequentes ductus in tenuem cerebri membranam, ac cum hac quoque in cerebri ventriculos excurrunt, qui omnes exactè teretes venarum modo cavitates referunt. non tamen universi parem animanti usum praebent: quum nonnulli venarum pariter arteriarumque munere fungantur, alii venarum duntaxat, alii solùm arteriarum. Atque haec duo, cerebri membranae inter reliquas corporis partes peculiaria, rara & privata sortiuntur: eandem nimirum ipsarum cavitatem, ductumve, arteriae ac venae pariter munus obire, & interim in membranarum corporibus paratos ductus, seu sinus, neque venam, neque arteriam propriè censeri posse: verùm proprias quasdam, talesque omnino fistulas sinusve existere, quales quis formaret, quando stylos crassiori cuipiam corio secundum ipsius crassitiem in longum, quasi venarum sinus exstructurus,



Uterque triangulus, tam superior, quàm inferior, tribus costis quartae circuli partis modo curvatis constat, 1, 2, 3 insignitis. Verùm superior duo latera 1, 2 introrsum obliquata gerit: tertium autem 3 insignitum, extrorsum. Inferior triangulus tria latera 1, 2, 3 notata, introrsum curvata exhibet.

a D. fig. cap. 6 N. ult. fig. ʃ.
b ult. fig. ε à δ eductis.
c C.
d 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 ε
e 14 fig. lib. 7 N.
f Φ.
g F.
h 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 R juxta Q.
i 14 fig. lib. 7 l K.
k E. ult. fig. λ
l 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 g.
m 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 C.
n G. ult. fig. alter ramus μ.
o 1, 2 fig cap. 12 lib. 1 G.
p 14 fig. lib. 7 G.
q H ult. fig. alter ramus μ.
r 3 fig cap. 12 lib. 1 I
s K. fig cap. 12 F. ult. fig. ʃ.
t fig. cap. 12 X.
u I. ult. fig. ξ.
x Φ.
y L. ult. fig. ο.
z 3 fig. cap. 12 lib. 1 X.
a Haec obvia est in 3, 4, 5, 6, 7, 8 fig. lib 7.
b 4, 5 fig. lib. 7 P. 6 fig. O.
c potissimùm spectatur in 1, 2, 3 & 14 fig. lib. 7.
d 3 fig. lib. 7 D, D inter A, A & B, B.
e 7 fig. lib. 7 O, O.
f 2 fig. lib. 7 B, B. 7 fig. P, Q, R, S, T.
g 1 fig. lib. 7 D, D, D. 3 fig. G, G. 7 fig. circum O, O.
h 2 fig. lib. 7 D, D, G, G. & 6 fig. H.

Sex venae, calvariam ex altero latere ingredientes.

Tres arteriae, ex altero latere calvariam subeuntes.

Cerebri substantiae venas non innasci, sed ipsius membranis implicari, membranasque venarum modo cavari.

Durae cerebri membranae sinuum usus. Lib 9 de Administ. sect.

Cujusmodi cerebri membranarum sint sinus.

rus, impingeret. Horum itaque sinuum, aut fistularum, aut cavitatum, aut venarum, aut arteriarum, si mavis, seriem enarraturo, variè nunc hac, nunc illa voce, prout negotio accommodum videbitur, uti, quid prohibebit? In dextro igitur latere (quod & de sinistro, quum utrorumque eadem sit ratio, subaudies) calvariam sex ingredi diximus venas, & tres arterias. ac i prima vena, simul cum k prima arteria, deinde l secunda vena, & m secunda arteria, omnes simul in dextri durae cerebri membranae n sinus initium confluunt, qui ad earum quas modò retulimus venarum & arteriarum in calvariam ingressum o incipit, ad latus nimirum maximi in occipitis osse foraminis, quo dorsali medullae via praebetur: deinde & ad eminentiorem foraminis sedem, quod sexti paris nervorum cerebri gratia insculpitur. Sinus hic occipitis ossi semper attensus, secundùm p cerebelli circumscriptionem ex q prioribus versus exteriora obliquè retrorsum sursumque conscendit, & ilico in progressu r quartam assumit venam, quam ab externa jugulari proprio foramine calvariam ingredi recensuimus. Praesens sinus hinc rursus retrorsum modiceque sursum instar quartae circuli partis protenditur, quousque elatissimam cerebelli partem occipitis ossi contiguam attingat: s ibidem enim dextri lateris sinus cum sinistro coit, atque ex ambobus una communis cavitas efficitur. Iste amborum sinuum congressus, occipitis ossi, quemadmodum & sinus ipsi, contiguus est, non quidem ad amussim sub t elatissima parte ejus suturae, quam Λ assimilamus, verùm multo u humiliùs, & propemodum in media regione consistit, quae inter postremam foraminis, quo dorsalis medulla ducitur, sedem, & dictae modò suturae verticem habetur. Ex mutuo hoc amborum sinuum x congressu, alii duo exoriuntur sinus, longitudine & cavitatis forma invicem variantes: quippe y unus longior est, & calvariae semper, quemadmodum praedicti duo, contiguus, secundùm capitis longitudinem antrorsum procedit. Ex eminentissima enim sede congressus dextri sinus & sinistri principium ducens, z sub elatissima suturae Λ imitantis parte, & sub ea quae secundùm capitis longitudinem fertur, & deinde sub frontis ossis medio, sinus ille protenditur usque ad a osseum septum, ab octavo capitis osse, in calvariae cavitatem deducto. Quemadmodum verò dexter & sinister sinus (nisi mavis illum primum, hunc verò secundum nuncupare) inter cerebrum & cerebellum, quà haec ossi proxima sunt, in dura cerebri membrana feruntur: ita quoque tertius sinus, quem priorem ex mutuo duorum primorum congressu enatum recensui, in ea durae membranae consistit b sede, quae in ipsius c progressu, dextram cerebri partem à sinistra dirimente, secundùm totius capitis longitudinem est eminentissima, & calvariae semper contermina. d Alter verò sinus, ex communi duorum primorum sinuum congressu pronatus, & qui opportunè quartus enumerabitur, dissectionum professores, quantum conjector, latuit. Porrigitur autem ab anteriori sede communis primi secundique sinuum congressus, recto tramite versus priora cerebri, nusquam deorsum neque sursum vergens. Consistit enim in dura cerebri membrana, e ubi secundùm cerebelli longitudinem id & cerebrum, ad eas usque cerebri f sedes intercedit, quas restium & clunium imagini assimilamus. Quartus itaque sinus suo ductu cerebelli longitudinem, & durae cerebri membranae inter cerebellum & cerebrum processum haud excedit, dextrae & sinistrae cerebri partibus & cerebello aequè conterminus: ac proinde id sibi privatim vendicans, quòd sit brevissimus, & nusquam calvariae vicinus. Praeterea ipsius cavitas correspondet triangulo trium aequalium costarum, quae omnes ex aequo introrsum curvantur. Infimam enim costam imprimit g externantior, ac teres quodammodo in cerebelli longitudine prominens portio: duas verò superiores costas incurvant h dextra sinistraque cerebri partes, hic non in acutum, sed in obtusum angulum cessantes. Caeterùm tres priores sinus, duas costas introrsum, tertiam verò extrorsum obliquatas gerunt. Horum enim sinuum costa, ossi attensa, extrorsum curvatur: quandoquidem istorum durae membranae sinuum, & reliquorum ipsius vasorum seu ductuum, qui passim per alias membranae sedes excurrunt, occasione, Natura calvariam exsculpsit, i sinus quosdam efformans, secundùm semicirculi cavum incisos, qui durae membranae sinus ea parte, qua calvariam spectant, k convexos gibbosque excipiunt & admittunt: ac denique in causa sunt, quo minus membranae sinus à calvaria comprimantur, ipsorumve motus, qui arteriarum modo fit, impediatur. Verùm reliquae duae trium primorum sinuum costae introrsum curvantur: in primo quidem sinu & secundo, à cerebello & cerebro: in tertio autem sinu, à dextra & sinistra cerebri partibus. Hae enim, perinde ac cerebellum, quà ipsis sinus accumbunt, obtusos & veluti in quartam circuli partem extuberantes angulos efficiunt. Quas verò propagines, quatuor nunc commemorati sinus, deinceps in duram cerebri membranam & tenuem, ac demum ad cerebri ventriculos diffundant, subsequens modò sermo enarrabit. A primo itaque & secundo durae membranae sinibus, in l universam ejus membranae partem, qua cerebellum operitur, m varii surculi derivantur, instar venarum sinua-

Venae & arteriae imprimum durae membranae sinum exhauriae, ipsiusque sinus series.

Primi & secundi sinus congressus.

Tertius sinus.

Quartus sinus.

Cujusmodi quatuor sinuum sint cavitates.

Trianguli species, cavitati quarti sinus correspondens.

Triangulus, cavitati respondens primi, secundi & tertii durae membranae sinuum.

Propagines à 1 & 2 sinibus enatae.

i D. k K. l C. m I. n M. o *infimum* S, *aut* T 9 *fig. lib.* 7 *vel* 3 *fig. cap.* 12 *lib* 1 *i proximum c, ad latus e. aut semel specta sedulò ultimam fig. praesentis libri.* p 7 *fig. lib.* 7 X, X. 8 *fig.* R, R. 9 *fig.* B, C, D. q 9 *fig. lib.* 7 *secundum* S, S, S. *aut* T, T, T. r E. s M, N *coeunt ad* O. *aut* 7 *fig. lib.* 7 *ad* R *contimus* P, P *cum* Q, Q. t 3 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 D. u 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 k. x O 7 *fig. lib.* 7 R. y P, P, 1 *fig. lib.* 7 C, C. 2 *fig.* B, B 7 *fig* S z *secundum* l, l, l *fig.* 4 *cap.* 12 *lib.* 1. a 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 x. b 1 *fig. lib.* 7 C, C, C. c 3 *fig. lib.* 7 D, D. d R. 7 *fig. lib.* 7 T *ab* R. e 7 *fig. lib.* 7 O, O, O. f *ejusdem fig.* M, N. g 8 *fig lib* 7 *medium* R. 9 *fig.* C. h 3 *fig. lib.* 7 A, A. & B, B. i 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 i, i, k, & 4 *fig.* l, l, l. k 1 *fig. lib.* 7 C, C, C. l 7 *fig. lib.* 7 O, O & 8 *fig.* V, V. 9 *fig.* P, Q, R. m S, S.

ſinuati & ſparſi. Ab his deinde ſurculis, & ipſis, dextro inquam ſiniſtroque ſinibus, extra duram cerebri membranam, [n] ductus aliquot, venarum corpore donati, propagantur, in tenuem, quae cerebellum ambit, membranam, & eam quae cerebrum, quà id cerebello innititur, implicat, excurrentes.

Propagines à tertio.

Porrò à tertio ſinu [o] plurimi, iidemque ampli ductus utrinque ex lateribus pronaſcuntur, non quidem ulteriùs in duram cerebri membranam, verùm in tenuem, quà haec dextram ſiniſtramque cerebri partes ſecundùm elatiorem cerebri ſedem amplexantur & continet. Praeſentes ductus, quemadmodum & alii, paulo antè commemorati, ſimulatque tenuem membranam contingunt, numeroſa admodum ſerie, variiſque anfractibus per eam excurrunt, diſpergunturque. Qua verò id fiat ratione, quisque ductuum ſit numerus (quia multiplex is viſitur, raroque eandem retinet ſeriem) hic non enitar prolixiùs commemorare, quum id etiam ex cerebri anfractuum, inſtar [p] tenuium inteſtinorum involutorum, forma numeroque pendeat. Praeter hos ductus, à tertio ſinu in tenuem membranam diſperſos, [q] graciles aliquot ſurculi ex demiſſiore cavitatis tertii ſinus ſede, in eum durae membranae proceſſum declives propagantur, qui dextram cerebri partem à ſiniſtra interdividit. Deinde ex elatiſſima tertii ſinus ſede, [r] tenues admodum portiunculae illis committuntur venis, quae ex verticis cute in calvariam per [s] exigua ipſorum occaſione inſculpta foramina procidunt.

Propagines à quarto.

Quartus durae membranae ſinus frequentes etiam educit propagines, pari quodammodo ſerie perpetuò diffuſas. Quum primùm enim hic ſinus ad eas cerebri [t] particulas, quas clunibus & teſtibus comparamus, pertingit, atque jam [u] ramulos quoſdam exiles ex elatiſſima ipſius ſede in eum quoque durae membranae proceſſum, qui dextram ſedem cerebri à ſiniſtra diſterminat, ac dein ex lateribus in eam durae membranae ſedem, quae cerebellum integit, in progreſſu obtulit, ex ſuperiori ipſius regione [x] propaginem educit, cavitate venis ſimillimam, & quae in humillimam dicti jam durae membranae proceſſus regionem, ſecundùm capitis longitudinem, uſque ad [y] ſeptum ſinuum olfactus organorum perfertur, & in itinere [z] ſurculos ex elatiori ſua ſede ſurſum in eundem durae membranae proceſſum diffundit. Praeter hanc notatu dignam propaginem, quartus ſinus ex eadem ſede, qua illam deprompſit, utrinque ſecundùm dextram & ſiniſtram cerebri partem, [a] unum edit ductum, venarum corpori ſimillimum, qui [b] calloſo cerebri nobis vocando corpori proximè ſecundùm capitis longitudinem propagatus, tenuique membrana ſuffultus, in progreſſu tenui membranae ramulos aliquot communicat: ac dexter quidem ductus dextrae cerebri parti, ſiniſter verò ſiniſtrae exporrigitur. Quemadmodum verò quartus ſinus ad utramque cerebri partem nuper dictas deprompſit ſoboles, ſic quoque ab infima ipſius ſede, propter ſuum juxta cerebri teſtes terminum, [c] propagines diſtribuit in tenuem membranam cerebellum amplectentem. Harum propaginum [d] nonnullae retrorſum tenſae, ſuperiorem cerebelli ſedem perambulant: [e] nonnullae verò per humiles cerebri anfractus, qui juxta cerebri teſtes conſiſtunt, etiam ad anteriores cerebri ventriculos repunt, plexui quem illic haberi docebimus, commiſcendae. Caeterùm praeter has quarti ſinus propagines, is [f] aliam inſignem & amplam educit, quae ex ſinus ad cerebri teſtes extremo, recto tramite antrorſum verſus cerebri ventriculos excurrit, [g] plexum efformatura, quem Graeci ſecundinis foetus comparantes, χοροειδῆ nuncupant. Haec namque propago, ſimulatque è quarto ſinu prodit, aut ubi ipſe ſinus in hanc propaginem degenerat, illa praeter proprium ipſius corpus, à tenui membrana proceſſus quoſdam, ſeu membranulas adipiſcitur, quae ipſi obvolutae, tutò illius ramos atque implexus colligant, ac ſuſpenſos aptè ſuffulciunt. Simplex namque & abſque conjuge ex quarto ſinu enaſcitur, [h] teſtium medio ſupertenſa: quod ubi attigit, velut in [i] multos diſcinditur ſurculos, qui unius retis texturae inſtar invicem dirimuntur & coëunt.

Proceſſus à quarto ſinu, cerebri petens ventriculos.

Haec propago [k] glandulam, cerebri teſtibus innixam, & nucis pineae ſeu turbinis formae haud abſimilem, tranſcendit, ac ſub [l] ea cerebri particula prorepit, quae camerae aut teſtudinis imagini à veteribus fuit comparata. Quum verò propago ad anteriorem uſque communis dextri & ſiniſtri ventriculorum cerebri cavitatis, tertiive cerebri ventriculi ſedem [m] pertingit, bipartitò ſcinditur, [n] unam partem dextro offerens ventriculo, [o] alteram ſiniſtro. Caeterùm quonam modo partes hae, retis ſemper forma quaſi contextae, & membranulis ipſis adnatis, ac carnea veluti ſubſtantia quadam contentae, [p] arteriis eodem pertinentibus commiſceantur, opportunè ſubjungam, ubi arterias ſermone in illos quoque ventriculos deduxero.

Quid cerebri torcular.

At arbitrabitur fortaſſis quiſpiam, in hac durae membranae ſinuum enarratione aliquid à me praetermiſſum, quòd nulla adhuc mentio regionis inciderit, à torculari ληνὸν Graecis nuncupatae: quam ſanè non praeteriiſſem, ſi modò quaenam pars ita appellata fuerit, mihi certò conſtitiſſet. Apud Galenum namque ambiguum eſt, an [q] communem primi ſecundique durae membranae ſinuum congreſſum, à quo & tertius & quartus prodeunt, ita primùm Graeci appellaverint: num verò quarti durae membranae ſinus [r] terminum, cerebri teſtes reſpicientem, atque in ventriculos exporrectum. videtur namque Galenus modò huic, modò illi parti, torcularis nomen accommodare: uti ſanè utramque torcular dici, nihil obſtat. Concurſus enim ille in quartum & tertium ſinum, ſanguinem tanquam vinum è torculari promit: perinde ac terminus quarti ſinus, in omnes quas emittit propagines, ſanguinem diſpenſat. adeò, ut per me liceat, quamvis ſinuum ſedem torcular

n 8 fig. lib. 7 X, X.
o T, T & fig. 2 lib. 7. C, C. D, D. fig. 3 E, E. unde etiam tenuis membranae & cerebri anfractuum naturam petes.
p tota 7 fig. lib. 5.
q V, V 3 fig. lib. 7 H, H.
r X, X. 1 fig. lib. 7 F, F.
s 4 fig cap. 12 lib. 1 ſ, ſ.
t 7 fig. lib. 7 M, N
u Y, Y. dem a, a.
x b. 3 fig. lib. 7 F.
y 12 fig lib. 7 G.
z c, c, c. 3 fig. lib. 7 G, G.
a d, e. 3 fig. lib. 7 I, I
b 3 fig. lib 7 L, L.
c f.
d h 8 fig. lib. 7 S, S.
e g commiſcendum cum γ. 8 fig lib. 7 T commiſcendum cum G
f 1. 3 fig. lib. 7 K. 6 fig. H 7 fig. V.
g δ.
h 7 fig. lib. 7 M, N. 10 fig. E, G.
i λ verſus k. 6 fig. lib 7 H verſus I.
k 7 fig. lib. 7 L.
l 6 fig lib. 7 A, A, A. atque eius figurae & 5 fig. characterum indicem hic expendito.
m k 6 fig. lib 7 I.
n l. 6 fig. lib. 7 K.
o m. 6 fig. lib. 7 L.
p γ obliquè verſus δ fertur 6, 7, 8 fig. lib. 7 F, G.
q O 7 fig. lib. 7 R.
r ante i. 7 fig. lib. 7 ante V.

cular appellare, ac in illis regionem constituere, in qua Arabes sanguinem extra venas consistere putarunt modò sinuum ac cerebri vasorum seriem non perturbes: quorum quia jam primae, secundae & quartae venarum, & item duarum primarum arteriarum distributionem exequutus sum, modò proximum est, reliquarum venarum & tertiae arteriae seriem subnectere.

Tertiae calvariam petentis venae series.

[s] Tertia igitur vena, quae minor est internae jugularis portio, simulacque [t] ramulum per [u] foramen ipsi & [x] nervulo cuidam quinti paris commune, ad auditus organum transmisit, calvariam ingreditur: ac duram contingens cerebri membranam, in [y] sinum venae prorsus modo cavatum & prorepentem cessat, qui nullam arteriae sobolem in sui ipsius cavitatem admittit, sed passim alium sinum sibi comitem adsciscit, in quem tertiae arteriae [z] ramum exhauriri mox dicam. [a] Praesens sinus, in quem tertiae absumitur vena, varias soboles in totam durae membranae sedem, cerebri basi substratam, diffundit, à quibus denuò [b] ductus aliquot in tenuem cerebri membranam deducuntur. Inter caeteras autem hujus sinus propagines, per duram membranam excurrentes, una secundùm cerebri latus sursum ad verticem usque contendit, venae modo in multam sobolem derivata.

Quintae ac sextae venarum series.

Ad hanc quoque speciem [c] quinta vena per foramen secundi nervorum cerebri paris ingressa, dein & [d] sexta, per majus octavi ossis capitis foramen, quà illi olfactus [e] organa incumbunt, calvariam petens, in proximam sibi durae membranae sedem exhauriuntur. Harum utrarumque & tertiae venarum sinibus (quia illi calvariae perpetuò attenduntur) calvaria aptis [f] cavitatibus cedit, quas ipsi elegantissimè insculptas, primo libro recensuimus.

Tertiae arteriae series.

[g] Tertia arteria, peculiari transversoque foramine in calvariam ingressa, in duos graciles & totidem crassos dirimitur ramos. [h] Unus gracilium, qui exterior est, tertiae venae mox attenditur, & in durae membranae sinum exhauritur, illi undique attensum & commissum, in quem tertiam venam absumi diximus. [i] Alter gracilium ramus, qui interior humiliorque visitur, per [k] proprium & sibi duntaxat exsculptum foramen rectà ductus, in narium cavitatem procurrit: atque in plures dissectus ramulos, [l] unum vasi extremo offert. Verùm [m] duo grandes rami in dextro latere (quod, nisi aliud subjunxero, de sinistro quoque intelligendum est) nonnihil invicem deducti, & adhuc calvariae instrati, antrorsum prorepunt, & mox in [n] unum denuò coëunt, statimque à congressu in duos impares ramos dividuntur. [o] Minor quidem, [p] commune cum [q] secundo nervorum pari foramen sibi vendicans, tandem cum [r] visorio nervo ad oculum prorepit, internaeque temporalis musculi sedi surculos communicat. [s] Grandior autem ramus, sursum conscendens, duram perforat membranam ad latus [t] glandulae cerebri pituitam excipientis. Quum primùm verò in durae cerebri membranae cavitatem contendit, in duos denuò ramos partitur: ac horum [u] unus multiplici sobole in tenuem membranam, hîc cerebro obductam, spargitur: [x] alter verò tenuis membranae portiuncula concomitatus, in varios surculos invicem complicatos discinditur, ac iu cerebri anfractus tantisper adscendit, dum in humillimam dextri ventriculi sedem pertingat. Hinc in posteriora primùm sursum ad postremam usque ejus ventriculi sedem fertur, in adscensu [y] portiunculam propaginis cujusdam assumens, quae à quarto durae membranae sinu, cerebri anfractibus inibi offertur. Quum verò hic arteriae ramus, retis quasi modo implexus, posteriorem dextri ventriculi cerebri sedem [z] superavit, secundùm ejus ventriculi ductum in anteriora porrigitur, donec ipsi [a] altera pars ejus propaginis misceatur, quam sub cerebri corpore, fornicis aut camerae modo exstructo, à quarto durae membranae sinu huc pertingere, dictum est.

Plexus in prioribus cerebri ventriculis constitutio.

Ab hac itaque arteria, & dextra ejus propaginis parte, plexus ille, implicato sibique involuto reti admodum sanè similis, ac hinc forsan aliquando primumque reticularis plexus à primis dissectionum professoribus appellatus, in dextro cerebri ventriculo conflatur, quem etiam Graeci χοροειδῆ nuncupant, comparatione assumpta à membranea involucrorum foetus substantia, vasorumque per illam excurrentium serie: dein à fusca quadam & subrubra [b] carne, glandulosave substantia, quae huic cerebri plexui quodammodo intertexitur, & aliquid commune obtinet cum [c] ea substantia, quae inter uterum & exterius foetus involucrum reperitur, vasorumque distributionibus pulcherrimè praeest. [d] In sinistro cerebri ventriculo, plexus iste secundinis assimilatus, constituitur ex praecipuo tertiae ejus lateris arteriae ramo, & eodem tendente altera parte ejus propaginis, quam ad cerebri ventriculos à quarto sinu pertinere, superiùs scriptum est.

Quis Galeni reticularis sit plexus.

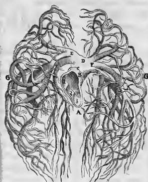
De reticulari verò Galeni plexu nihil hic mentiendum duxi, quòd jam cerebri vasorum seriem mihi perspectam esse haud dubitem. Atque ideo minus quoque modò aliquid confingendum est, quòd novimus Galenum, boum cerebri dissectione delusum, non hominis cerebrum, uti neque ipsius vasa, sed bovis, idque etiam parum exactè, recensuisse. [e] Si enim tertiae calvariam petentis arteriae seriem in homine examinaveris, illam, uti ego nunc enarravi, comperies: interdum tamen unicum observabis esse ramum, duos illos, quos aliquousque protensos, invicem coire dixi. Caeterùm si bovis arteriam indagaveris, duramque cerebri membranam juxta glandis pituitam cerebri excipientis latera diviseris, aliquid Galeni reticulari plexui simile comperies. Verùm haec ad septimum spectant librum, qui principis animae sedi consecrandus, horum vasorum dissecandi rationem lucidissimè persequetur.

- s F. ult. fig. alter ramus divisionis s insignitae.
- t n.
- u 2 fig. cap. 12 lib. 1 V.
- x 1 fig cap. 2 lib. 4 b.
- y 13 fig. lib. 7 K.
- z r.
- a o, o, o utrique sinus simul commissi notantur & 1 fig. lib. 7 D, D.
- b p. p. 2 fig. lib. 7 G, G, G.
- c G 13 fig. lib. 7 H.
- d H. 13 fig. lib. 7 à G quodammodo ad F.
- e 13 fig. lib. 7 L, L.
- f 3 fig cap 12 lib. 1 T, ζ & 4 fig. T, T.
- g L ult. fig. o. Specta hic pariter 16 fig. lib. 7.
- h r procedens cum F per o, o, o. & 1 fig. lib. 7 D, D.
- i s.
- k 3 fig. cap. 12 lib. 1 Y.
- l t.
- m u, u, u. ult. fig. s, τ.
- n sub α.
- o x.
- p 1, 3 fig. cap. 12 lib. 1 G.
- q 14 fig lib. 7 G.
- r 13 fig. lib. 7 N.
- s α 13 fig. lib 7 P. 14 E 15 D.
- t 16 fig. lib. 7 A.
- u β. 13 fig. lib. 7 Q.
- x γ 13 fig. lib 7 R. dein 6, 7, 8 fig. F aut G.
- y g. 8 fig. lib. 7 T.
- z δ. 6 fig. lib. 7 F, dein M.
- a l. 6 fig. lib. 7 K eductum ab H & I repentibus sub A, A.
- b tabellae fig. 30 lib. 5.
- c Hanc aliter non potuimus exprimere, quàm apparet ad i. δ. & 6 fig. lib. 7 F, G, H, M, N.
- d 2 tab. fig. 30 lib. 5 I, I, I.
- e Expende 6 figuram lib. 7.

CAPUT XV.

DE VENA ARTERIALI, ET ARTERIA VENALI.

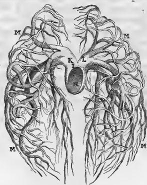
PRIMA DECIMIQVINTI CAPITIS FIGVRA.



PRIMAE DECIMIQUINTI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Prima figura exhibetur nudae, & ab omnibus partibus liberae venae arteriosae delineatio: cujus orificium apertum finxi, ut tres membranae, sanguinem è pulmone in dextrum cordis sinum regurgitare prohibentes, in conspectum venirent: notantur autem
1, 2, 3. *illae notis* 1, 2, 3.
A Sedes, qua arterialis vena ex cordis dextro sinu originem ducit.
B Interior arterialis venae tunica, quintùplo propria venae tunica crassior.
C Exterior venae arterialis tunica, peculiari venarum tunicae crassitie respondens.
D Arterialis venae caudicis in duos truncos divisio. ac E quidem dextrum truncum indi-
E, F. *cat, multiplici sobole dextrae pulmonis sedi distributum. F verò sinistrum indicat truncum.*
G, G. *Arterialis venae per pulmonis substantiam series.*

SECVNDA DECIMIQVINTI CAPITIS FIGVRA.



SE-

SECUNDAE PRAESENTIS CAPITIS FIGURAE, ejuſdemque characterum Index.

Haec figura nudae omnibusque partibus liberae venalis arteriae delineationem proponit, ipſiusque characteres ita ſe habent.

H *Venalis arteriae à corde pronaſcens initium. Hujus vaſis orificii membranas, quia in corde conſiſtunt, hic ſimul cum vaſe, ut in arteriali vena, non expreſſimus.*

I *Indicatur craſſities ſimplicis arteriae, venalis tunicae.*

K, L *Prima venalis arteriae in duos truncos diviſio, mox in ipſius ortu facta.*

M, M *Series venalis arteriae, per pulmonis corpus innumeris propaginibus digeſta.*



eliqua adhuc in venarum arteriarumque ſermone duo ſunt vaſa, quae ſingula duabus vocibus à diſſectionum peritis explicantur: [a] ac unum quidem venam arterialem, [b] alterum verò arteriam venalem appellant, nomen nimirum ab uſu, & appendicem ab ea qua conſtant ſubſtantia indentes. Vena itaque arterialis, [c] vas dicitur, ex elatiori ſede dextri cordis ventriculi in pulmonem numeroſiſſima ramorum ſerie digeſtum, ſanguinemque in eo cordis ventriculo elaboratum, pulmoni ſubminiſtrans. Atque hoc vas non [d] venae, ſed [e] arteriae conſtat corpore. unde etiam quia ſanguinem venarum modo defert, venae nomen obtinuit: quia verò arteriarum tunicis conformatur, appendix iſte arterialis illi adjicitur. Porrò alterum [f] vas, à ſiniſtro latere baſis ſiniſtri cordis ventriculi egreſſum, ſparſa etiam ſobole in pulmonem diſcinditur, ac aëre ex pulmone in ſiniſtrum cordis ventriculum deferendo potiſſimùm famulatur, & interim venarum [g] corpore conſtituitur. unde quia aëris deductui ſubminiſtrat, ſpiritaleque organum eſt, arteria appellatur: à ſubſtantia autem & conformatione, venalis dicitur. Quamobrem verò haec vaſa & ortu & uſu ac ſubſtantiae conformatione à vena arteriaque diſcrepent, deinde cujuſmodi [h] membranae ipſorum orificiis praeficiantur, in ſexto libro, qui vitalis animae partibus dedicabitur, exequemur. Nobis verò huic libro finem imponentibus, nemini mirum videri debet, prolixum Caput hîc non ſubnecti, quod venas citra arteriae conſortium in corpus diffuſas, item arterias citra venae couſortium excurrentes, recenſeret. Quandoquidem ſi quis earum deſideret (uti ſanè debent omnes) enumerationem, ilico hanc ex venarum & arteriarum tabulis, cum has mutuò conferet, ſpectabit. Integrae enim magnae arteriae delineationi nuda venae cavae effigies proportione reſpondet, ambaſque in eandem circumferentiam digeſſimus. Caeterùm quo minus hac in parte meam operam quis requirat, ad tertii hujus libri finem, praeſentis Operis Epitomes tabulam impono, venas & item arterias unà exprimentem: ac proinde etiam non obiter commonſtrantem, quaenam vena citra arteriae conſortium, & quae rurſus arteria abſque vena conjuge per corpus digeratur. Verùm quum venarum ſeriem ſuperiùs proſequerer, non ſemel ſanè ad venae ſectionis, qua ſanguinem minuimus, tractationem, ſermo lubens prorupiſſet: modò venam huic illive parti viciniorem, modò remotiorem, eamque aut grandem aut exilem, & ſecundùm rectitudinem, undecunque haec tandem petatur, fibrarumque tam rectarum quàm transverſarum conſenſum, huic aut illi parti correſpondentem, enarraturus: & non vulgariter admoniturus, ſanguinem è ſecta vena fluentem, in totius venae corpore complecti: ideoque non partium venis accumbentium ſitum, ſed venarum ductum atque diſtributionem in illa quae omnibus in ore eſt, rectitudine, animadvertendam: itaque de venae ſectione agendum, atque de utero quopiam, qui hinc inde varios proceſſus educeret, & interim unicus continuusque eſſet. at ſemper, quantumvis invitus, ſermonem cohibui: quandoquidem ex venae diſtributionis enarratione, adeoque ex venarum effigie, cuivis (qui modò tres evacuationis ſpecies, & praeſentis aut eminentis affectus naturam minimè ignorat) promptiſſimum ſit dignoſcere, quaenam vena huic illive membro, aut ſitu aut ductu propinquior ſit, quaeque amplior, vel gracilior: deinde, quae levi aut difficili opera dividi poſſit: poſtremò, quae fibras & rectitudinem cum laborantis membri venis participet.

Vena arterialis.

Arteria venalis.

Unde venarum & arteriarum ſimul aut citra conſortium ex currentium petenda ſit hiſtoria.

a 1 *fig.*

b 2 *fig.*

c 6 *fig. lib.* 6 I & 8 *fig.* C, D *prodiens ex aperto illic ſinu*

d 2 *fig.* I.

e 1 *fig.* B, C.

f 6 *fig. lib.* 6 G 9 *fig.* C, C *enatum ex patente illi ventriculo.*

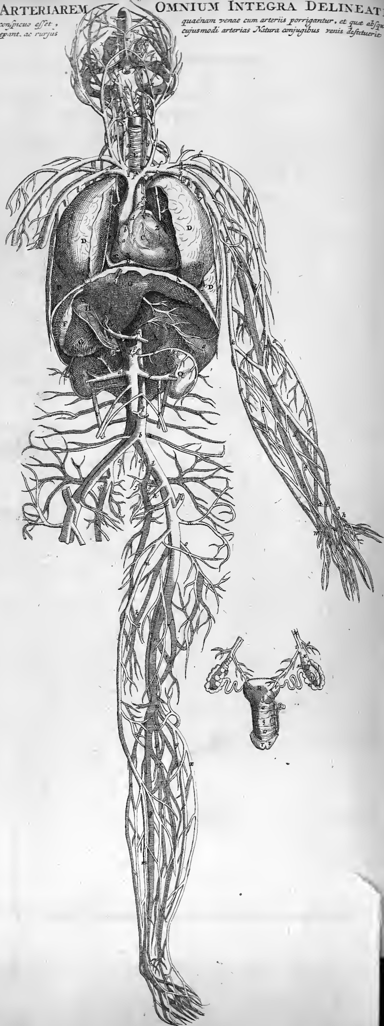
g 2 *fig.* I.

h 8 *fig. lib.* 6 E, F, G & 9 *fig.* E, F.

CHA-

VENARUM ET ITEM ARTERIAREM OMNIUM INTEGRA DELINEATIO,

in hoc Potissimum Parata, ut in conspicuo esset, quaenam venae cum arteriis porrigantur, et quae absque arteriarum consortio per corpus repant, ac rursus cujusmodi arterias Natura conjugibus venis destituerit.



CHARACTERUM OMNIUM IN SEQUENTI FIGURA cum suis partibus contexta occurrentium Index.

In sequenti figura primùm majusculi Latinorum spectandi sunt characteres, organa praeter venas arteriasque obvia notantes. Significatur itaque.

A, A, A Septum transversum.
B Cordis involucri portio, inibi asservata, ubi id septo continuatur.
C Cor, sua sede repositum.
D, D, D, D Quatuor pulmonis fibrae, lobive.
E Aspera arteria.
F, F Gibbi jecoris magna portio.
G, G Cavum jecoris.
H Vesicula, excipiendae bili flavae parata. Si interim ex characterum serie aliqui omittantur, non ideo aliquid praesenti figura expressum, nos innotatum praeteriisse arbitraberis: quum ex Epitomes nostrae tabulis hoc duntaxat tantum assumpserimus, quantum venarum arteriarumque digestioni ostendendae sufficere duximus.
O Lienis cava sedes.
P Dextri renis anterior sedes.
Q Sinister ren.
S Virilis vesica, simul cum umbilico, & vasis umbilico adscriptis, reliquisque partibus, quas sparsim in characterum explicatione indicabimus.
T Venae cavae caudicis sedes, inter septum transversum & cor consistens.
V, X Vasorum coronarum ritu cordis basim ambientium sedes, atque adeò cordis basis.
Y Cordis mucro.
Z Rami ab arteriis venisque coronalibus deorsum per cordis exteriora diffusi.
a Hac parte cavae caudex in dextrum cordis sinum dehiscit.
b Dextra cordis auricula.
c Sinistrae auriculae cordis mucro.
d Venae arterialis caudex. Venalis autem arteriae initium, quia in sinistro cordis latere (ut hic cavae orificium in dextro) consistit, conspici hac figura nequit. Notant
e, e. tamen e & e venalis arteriae & venae arterialis in dextram pulmonis partem progressus, nondum pulmonis substantia undique circumdatos.
f Magnae arteriae caudex.
g Magnae arteriae truncus, partes cordi subditas petens.
h Superiora petentis magnae arteriae trunci portio, sinistro brachio potissimùm oblata.
i Dicti modò trunci insignior portio, atque adeò ipsius in duos impares ramos distribu-
k. tio: quorum alter, sinistra est soporalis, k notata: grandior verò dextram format
l. soporalem, l insignitam, & arteriam potissimùm in dextrum brachium excurrentem,
m. & m notatam.
n, n Hàc excurrunt septi transversi nervi, suis principiis abtruncati.
o Venae pari destitutae initium: ipsius verò series in praesentis figurae tergo est conspicua.
p Cavae in jugulo bipartitio, ac utrinque ad latera p exortus apparent venarum pectoris ossi propriarum, ac ad umbilici usque regionem excurrentium. Harum altera simul
**, q.* cum conjuge sibi arteria * insignita, in uno latere q notatur.
r Venae superiora aliquot costarum intervalla adeuntis initium.
s. s Vena per transversos cervicis vertebrarum processus calvariam petens, atque in secun-
t, t. u, u. dum durae membranae sinum simul cum conjuge arteria absumpta. Notatur enim pri-
x, x, y. mus sinus t, t. secundus u, u. tertius x, x. quarti initium y.
z Axillam petens vena, quae in sinistro latere humerariam α indicatam promit. In dex-
α. tro autem latere illius initium hic ab externa pendet jugulari: & delineatio Galeni potius sententiae, quàm veritati respondet.
β, γ Hic abtruncatae propagines, illae sunt, quae ab axillam petente vena, in thoracis anteriora, posteriora & latera digeruntur.
δ Interior jugularis.
ε Interioris jugularis in duas venas distributio: quarum altera secundum durae membranae petit sinum, altera in latus sinistrum durae membranae excurrit.
ζ Exterior jugularis.
η, θ Exterioris jugularis ad fauces distributio. θ ipsius pars post aures ad occipitium excur-
ι, κ rens notatur, ι pars excurrens ad tempus & verticem, κ pars excurrens ad faciem
λ, μ & frontem, λ portio accedens secundum durae membranae sinum. μ verò duo ipsius rami indicantur: quorum alter per octavum capitis os, alter per secundi paris nervorum cerebri foramen, calvariam ingreditur.
ν Aliquot subsequentes characteres in dextro ponuntur latere, soporalis arteriae seriem

riem indicantes. Atque hic ν arteriae portionem indicat, calvariam petentem, postquàm ramum à se diffudit, cum externa jugulari ad faciem & ad tempus & post aurem digestum.

ξ *Soporalis ramus, primum durae membranae petens sinum.*
ο *Praecipua soporalis portio, per privatum foramen calvariam petens.*
π *Versus narium amplitudinem exporrectus ramus.*
ρ *Ramus in dextrum latus durae membranae excurrens.*
σ, τ *Rami soporalis praecipui.*
υ *Ramus oculos petens, ac praecipuorum ramorum congressus.*
φ *Ramus tenuem adiens membranam, cerebri basi obvolutam.*
χ *Plexus, quem foetus involucris comparamus.*
ψ *Sexti paris nervorum cerebri dexter nervus, illic abscissus, quà secundùm laryngis latus deorsum fertur.*
ω, ω *Dexter recurrens nervus.*
1 *Sexti paris nervorum cerebri truncus sinister.*
2, 2 *Recurrens nervus sinister.*
3 *Nervulus, cordis basim accedens.*
4 *Posteriora cervicis & occipitium adiens vena.*
5 *Scapulae posteriora petens vena. Verùm etsi posthac arteriam privatim non insigniamus, promptè ex delineatione liquet, cuinam venae arteria exporrigatur.*
6 *Vena ad cutem, quà summus humerus integitur, excurrens.*
7 *Humeraria, quà cutem subit, cubitumque adit.*
8 *Humerariae ramus, altiora cubiti articuli admodum raro petens.*
9 *Ramus ab humeraria ad communis venae constitutionem repens. Verùm modò conduxerit potius minores latinos characteres assumere, ne quum arithmetici characteres geminandi essent, plura ipsis obliterentur.*
a, a *Humerariae ramus, per radium cubitique exteriora ad ulnae appendicem & brachiale*
π. *properans, axillarisque ramo p notando, illic ubi π visitur, aucta, & parvum digitum, deinde & anularem praecipuè accedens.*
b *Axillaris ramus, cuti anteriorem interioremque brachii sedem investienti dispensatus.*
c *Ad musculos cubitum extendentes oblata propago.*
d *Ramus quartum brachii nervum ad cubiti usque exteriora concomitans.*
e *Axillaris in duos truncos partitio.*
f, f *Truncus in alto latitans, & arteria undique concomitatus, & per cubiti flexum in cubitum tendens.*
g *Dicti trunci ramus, radio exporrectus, & surculos pollici, indici & medio exhibens.*
h *Arteriae dictum ramum concomitantis soboles, externam manus sedem inter indicem ac pollicem accedens.*
i *Reconditi illius trunci ramus, ulnae exporrectus, & parvo digito, anulari & medio soboles depromens.*
k *Sub cute excurrentis axillaris trunci juxta cubiti articulum divisio.*
l *Axillaris ramus, communem constituens venam.*
m *Communis vena.*
n *Communis venae instar T divisio, ac dein ipsius per externam manus sedem series.*
o *Surculus communis venae, internam manus adiens sedem, & hic aliis commixtus ramulis.*
p *Axillaris ramus, ulnae exporrectus, varieque in cutem dissectus, & suo extremo*
π. *cum quodam humerariae ramo coiens, ubi π posuimus.*
q, q *Series venarum internam cubiti cutem & volam implicantium.*
r *Umbilici portio.*
s, s, s *Vena ab umbilico in jecur exporrecta.*
t *Meatus, urinam foetus inter exterius ipsius involucrum & interius deferens.*
u, u, u, u *Arteriae foetui peculiares.*
ε *Portiuncula nervi, jecoris cavo à ventriculi nervis deprompta.*
ς, ς *Meatus bilis vesiculae duodeno intestino insertus.*
τ *Venae portae caudex.*
υ *Jecori inserta arteria, & nervus quoque illi exporrectus arteriae.*
φ *Arteria & nervus, bilis vesiculam accedentes.*
χ *Venae bilis vesiculam adeuntes.*
ψ *Vena & item arteria, posteriorem ventriculi sedem juxta ipsius inferius orificium accedentes.*
ω *Vena ventriculum petens, quà posterior ipsius sedes dextram spectat regionem.*
a *Vena, arteria, nervus, dextram fundi ventriculi sedem implicantes, ac θ etiam notati.*
b *Minor portae maximae distributionis truncus.*
c *Grandior truncus maximae partitionis venae portae.*
d *Vena & arteria, duodeno intestino potissimùm exporrectae, & ipsis attenso corpore glanduloso suffultae.*

Vena

e Vena cum conjuge arteria, dextram sedem adiens inferioris membranae omenti.
f. f Radix arteriae in jecur, ventriculum, lienem & omentum, & bilis vesiculam digestae.
g Vena cum conjuge arteria, superius ventriculi orificium coronae modo tandem cingens.
h Vena & arteria, praecipuam inferioris membranae omenti sedem petentes, & colon, quà ventriculo exporrigitur, implicantes.
i, i Glandulosum corpus, vasorum distributioni hic praefectum.
k Inferioris omenti membranae sinistram sedem accedens vena.
l, l Vasorum series ad lienem.
m, m Vasa ab illis quae lieni inseruntur, sinistram ventriculi sedem adeuntia. Verùm prae-
n cipua *n* indicantur, sinistram sedem fundi ventriculi implicantia.
o, o, o Series venarum & item arteriarum intestinis propriarum.
p, p Radix praecipuae arteriae intestina petentis.
q, q Minor arteria intestinis propria.
r, r Glandulae in mesenterio positae, & nuper narratos vasorum diductus corroborantes.
ſ Foramen septi transversi, stomachum transmittens, atque adeò sinus jecoris, stomacho cedens.
t Jecoris ligamentum, quo sinistra ipsius pars septo nectitur.
u Magna arteria, septum permeans, atque adeò ipsius ramus, in dextram septi partem excurrens.
x Cavae venae caudex.
y Vena, sinistri renis pinguem accedens tunicam.
α Vena & arteria reni dextro oblatae.
β Vena, dextri renis pinguem tunicam intexens.
γ Sinistrum renem accedens vena & arteria.
δ Sinistra seminalis vena.
ε Dextra seminalis vena.
ζ Arteriarum seminalium ortus.
η, η Sinistrae seminalis venae & arteriae congressus.
Sinistrum testem unà cum tunica adhuc ipsi propria, atque à peritonaeo pronata, &
ι, ι, ι, ι notata, delineavimus ita tamen ea tunica hic est dissecta, apertaque, ut nihil, quo minus testis aptè cernatur, impediat: imò etiam musculus illi tunicae innatus
κ. commonstratur, *κ* indicatus.
λ Hàc vena & arteria seminales peritonaei amplitudinem egrediuntur.
μ Varicosum corpus, ipsaque adeò venae & arteriae varia & admirabilis implicatio.
ν Sinister testis, tunica ipsi proxima obtectus.
ξ, ξ Vasis semen deferentis, ad testem revolutio.
ο, ϱ Vasis semen deferentis adscensus ad pubis os.
ϖ Sinistri vasis semen deferentis, ad pubis ossis posteriora reflexus.
ϱ Dextri vasis semen deferentis reflexus.
τ Dextri sinistrique vasorum semen deferentium coitus.
φ Vasorum semen deferentium insertio.
χ, χ Glandulosum corpus, vasorum semen deferentium insertionem excipiens.
ψ, ψ Meatus, urinae seminique communis.
ω, ω Musculus orbiculatim dicto jam meatui obductus.
æ, æ Penis, atque adeò ipsius fistulosa corpora.
a, a Venae & arteriae, lumborum vertebris, illisque adnatis musculis, & abdominis lateribus exporrectae.
b Venae cavae & arteriae super os sacrum partitio.
c, c Arteriolae, sacri ossis foramina petentes.
d Sinistri dictae partitionis trunci divisio.
e Interioris rami dictae divisionis propago, nates & coxendicis ossi adnexa petens.
f Dicti rami propago, tandem vesicae & utero digesta.
g Pars arteriae, foetui peculiaris, quam antea ad vesicae latera *u*, uti & hic quoque in majori figurae portione notavimus.
h Portiuncula exterioris rami dictae antea divisionis, ad reliquum accedens interioris rami.
i Reliquum interioris rami, per pubis ossis foramen in musculos interiorem femoris sedem occupantes distributum.
k Sedes, qua soboles dicti reliqui alteri venae commiscetur. Verùm & hic quoque ex tabula promptè animadvertis, quando & arteriae subaudiendum est, quum scilicet venae arteriam attendi cernis.
l Exterioris rami propago, abdominis inferiorem sedem ad umbilicum usque perrepens.
m, m Vena per femoris & tibiae inferiora sub cute ad digitos usque pedis distributa, & in progressu varios edens surculos.
n Vena, coxendicis anteriora petens, sub cute tamen.
o Musculos & cutem femoris exteriorem sedem occupantes intertexens vena.

p Vena musculis anteriorem sedem femoris occupantibus digesta.
q Dictae modò venae congressus cum ea quae per pubis ossis foramen femur adit.
r Hàc praecipua femur petens vena secundùm femoris os in posteriora reflectitur.
ſ, t Propagines musculos posteriorem femoris sedem occupantes, & cutem hujus sedis ad suram ac veluti calcem usque accedentes.
u Divisio in poplite, atque adeò rami in musculos à femoris capitibus hic pronascentes distributi.
x Majoris dictae divisionis trunci vena, externam tibiae cutem ad summum usque pedis implicans.
y Vena & arteria, fibulae exporrecta, ac inter musculos latitans.
α Majoris dictae divisionis trunci ramus, cutem, internam tibiae sedem integentem, ad digitos usque variè subiens.
β Ramus dicti trunci suram ad calcem usque petens.
γ Propago grandioris trunci inter musculos tibiae anteriorem sedem occupantes, ad pedis usque superiora & digitos digesta.
δ Trunci grandioris reliquum, inter musculos posteriorem tibiae sedem sibi vendicantes deorsum repens, & inter tibiam ac calcem pedem subiens, & ramulos digitorum inferiori sedi communicans.

Quoniam magna figura cum ipsi annexis partibus, viri venas ac arterias omnes proponit, haud me studiosis incommodaturum duxi, si muliebrium vasorum tantam seriem hic proponerem, quanta à virilibus vasis illa differt. Quod duntaxat in seminalium vasorum ad testes ductu perficitur, & venis arteriisque uterum implicantibus. quae omnia praesenti figura simùl cum muliebri vesica proponuntur: uti jam subsequens characterum edocebit index.

θ Ramuli à vena & arteria in membranam excurrentes, quà illae peritonaeo committuntur.
ι Portio venae & arteriae testem adeuntium, superiorem fundi uteri sedem petens.
κ Commixtio venae & arteriae seminalium, quae instar pyramidis est, & varicibus assimilatur.
λ Testis sinister.
μ, μ Vas semen à teste in uterum deferens.
ν Obtusus uteri fundi angulus, in quem vas semen deferens insertionem molitur.
ξ Hac sede fundus uteri (quem R indicat) in cervicem terminatur, hacque regione ipsius consistit orificium.
ο, ϖ Uteri cervix.
ρ Hic vesicae cervix, cui x inscripsimus, in uteri cervicem producitur ac desinit.
ς Vasa inferiorem uteri fundi sedem & cervicem implicantia.
τ, τ Cervicis uteri oris colliculi.
υ, υ Meatus urinam è renibus in vesicam deducentes. quamquam hic abundè sit, vasorum rationem adnotavisse, ac non reliquorum omnium characterum huc non spectantium rationem habere.

TERTII LIBRI FINIS.



CHARTA, PARVAS ALIQVOT FIGVRAS COMPLECTENS, QVAE FIGVRAE AD COMMONSTRANDAM VENARVM ARTERIARVMQVE SIMVL *commiſſarum ſeriem paratae, ac in pagina X, aut numero 358 inſignita obviae, veniunt agglutinandae.*

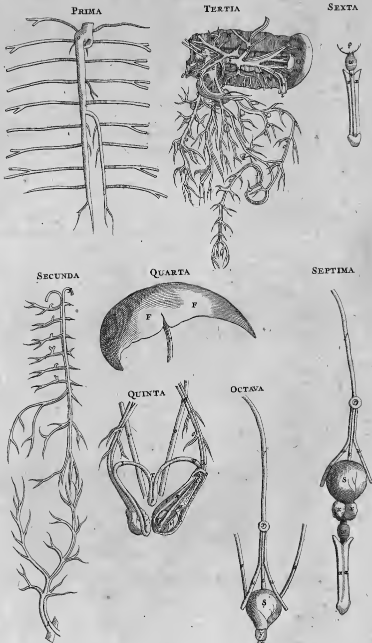
UT figuras hac charta impreſſas, commodè ſuis ſedibus glutines, illaeque validiores reddantur, primùm praeſenti chartae membranam ſubglutinabis, ſingulasque dein figuras à ſuperflua papyro reſecabis.

*PRIMA dein, quae venae pari carentis diſtributionem proponit, magnae figurae tergo illic venit committenda, ubi cavae caudex eam venam promit, ac o in utriſque figuris ſcriptum ſpectatur. SECUNDA, ubi à redundanti papyro circuncíſa erit, duas partes conſtituet, quarum ſuperior venam arteriamque dextri lateris exprimit, ſub pectoris oſſe ſuperiorem abdominis ſedem petentes. Hujus itaque partis q, ad magnae figurae q in jugulo occurrens figetur, & * ad ramum qui ad dextrum latus z & m in magna figura ibidem occurrit. Caeterùm humilior pars, venam arteriamque exprimens, quae inferiorem abdominis ſedem implicant, illic eſt jungenda, ubi earum radices juxta l in dextri quodammodo cruris initio, ac ſupra inguina ſpectantur.*

TERTIA caeteris dignior, venae portae diſtributionem, ſimul cum arteriis illam concomitantibus, magnaque inferioris membranae omenti portione & liene pariter exprimens, ad cavam jecoris ſedem majori figurae nectetur, ubi υ, φ, ς, & contermini aliquot characteres in utriſque figuris ſpectantur.

QUARTA, portionem gibbae ſedis jecoris proponens, non inutiliter veluti ex puncto illic glutinabitur, ubi A inter ſ & F majoris figurae conſiſtit.

QUINTA, praeter teſtes, ipſorumque involucra, & urinarios meatus, venas arteriasque ſeminales oſtendens, illic eſt committenda, ubi η in ambabus figuris obvium eſt, aut ubi vena ſeminalis arteriae primùm jungitur, meatusque urinarii illis ſubjiciuntur.



SEXTA, quae etſi nulla membrana ipſi ſubglutinetur, ſatis valida exiſtit, primum ſub SEPTIMA venit glutinanda. Septima enim veſicae & penis anteriorem ſedem proponit, unà cum vaſis quae umbilico adſcribimus. Sexta autem humiliorem penis ſuperficiem in hoc expreſſimus, ut tota figura ex ambabus illis conſurgens, charactere φ ſuper quintae figurae φ necti queat, ac poſtmodum ad languidi penis formam inſtar S implicari.

OCTAVA figura, mulieris veſicam, & umbilici vaſa, urinariorumque meatuum portionem continens, majori non eſt committenda, ſed illi figurae, quae in chartae tergo, ubi major impreſſa eſt, uterum & ipſius venas & arterias ſeminariaque vaſa commonſtrat. Jungetur itaque octava ad parvam illam figuram, ubi η occurrit, venaque ſeminalis arteriae committitur: nexus verò fiet urinariis tantum meatibus, proportione à veſicae ſitu ſumpta, ut ſcilicet κ ad ϖ reſpondeat.

ANDREAE VESALII,

DE

CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER QUARTUS,

Nervis proprius, ac ipsi peculiares figuras in Capitum, quibus praecipuè conveniunt, fronte exhibens.

CAPUT I.

QVIBVS CORPORIS PARTIBVS NERVI NOMEN TRIBVATVR, ac quid propriè nervus vocetur, & demum quid is sit, unà cum ipsius differentia & usu.



ettio libro venarum, sanguinem à jecore in universum corpus deferentium, & arteriarum qnae vitalem spiritum simul cum sanguine, impetu diffuso à corde, corpori subministrant, distributionis seriem complexus sum. nunc verò proximum est, netvorum à cerebro animalem spiritum membris, qui illo ad ipsorum munia indigent, communicantium propagationem persequi, à generali nervorum differentia sumpto sermonis exordio. Dissectionum enim periti triplicem nervorum differentiam (uti & antea alicubi monuimus) statuunt: quandoquidem a ligamentis ossa colligantibus, & non minimam musculorum portionem constituentibus, nervi nomen, perinde ac vulgus, accommodant. dein b tendines, & universas musculorum enervationes, sub nervorum nomine, vulgi quoque ritu complectuntur. & tertium insuper nervorum genus enumerant, quod nos in praesenti aggrediendum duximus: c organa videlicet longa, teretia, nullamque intus cavitatem, quae sensu dignosci queat, sortita, & animalem spiritum à cerebro ad corporis partes deferentia. Atque haec organa dissectionum professores nervi nomine citra appendicem praecipuè dignantur. quod à Graecis ad nos demanavit, qui à functione seu munere unicum instrumentum duobus nominibus nuncuparunt, νεῦρον id à νεύειν, & τόνον à τείνειν appellantes, quòd musculi nervorum potissimùm ope & nutare & tendere valeant: quippe quòd nulla corporis particula neque motum arbitrarium, & qui è nostra pendet voluntate, neque sensum sine nervo nanciscatur: ac quòd nervo praeciso, aut laqueis intercepto, aut alioquin corrupto, compressove, pars quam is accedit, confestim motu & sensu privetur, concessum est omnibus. Quòd autem cerebrum, dorsalis medullae origo ac principium sit, quodque nervi partim ex cerebro, partim à dorsali medulla oriantur, minimè omnibus notum exploratumque fuit. Alii enim cor nervorum judicarunt esse principium, nonnulli duram crassamve cerebri membranam: nullus interim jecur, aut aliud ejus generis viscus. Verùm Hippocrates, Erasistratus, Herophilus, Galenus, caeterique Anatomicorum praecipui, ex his quae in corporum resectione conspiciuntur, verissimè asserunt, cerebrum nervorum esse initium: & praeterea nervos ab illo spiritum animalem assumere, atque ad eas partes, quae illo aut ad sensum aliquem, aut motum arbitrarium indigent, derivare, est quoque fatendum. A corde enim nervos (ut Aristoteli potissimùm, & aliis non paucis visum est) neutiquam principium ducere, vel hinc liquidò colligitur, quòd dissectione nullus nervus ab illo pronasci videatur. Nullus namque omnino cordi committitur, praeter d unum impensè gracilem, ac vix tandem summo studio à me inventum, & à sinistro sexti paris nervorum cerebri nervo distributum. Quà enim nervus ille per sinistrum cordis latus declivis fertur, atque sinistrae pulmonis parti, ac item cordis involucro ramusculos praetenues offert, e nervumque recurrentem sinistrum constituit, à se nervulum deducit, qui cordis involucrum, ubi sinistrae f arterialis venae sedi id adnascitur, permeat, in cordis basim, juxta sinistram posterioremque arterialis venae sedem

Margin notes (left): a fig. cap. I lib. 2. — b I fig. cap. 2 lib. 2 F. & passim in musculorum tabulis. — c passim in I, 2 fig. cap. 2. & 2, 3 fig. cap. II. — d 6 fig. lib. 6 b à d dissectum. — e ejusdem fig. f, g. — f ejusdem fig. I.

Margin notes (right): Ligamenta, tendines & processus cerebri, dorsalisque medullae, nervos generatim vocari. — Organum nervi nomine privatim nuncupatum. — Nervorum ortus à cerebro. — Non à corde.

sedem absumptus. Quum itaque hujusmodi nervulus perinde cordi à sexto cerebri nervorum pari exhibeatur, ac reliquis visceribus universis nervulos offerri docebimus, quumque cordis nervulus maximè gracilis sit, promptè colligitur, cor ne sinistro quidem sexti paris nervo principium dare. tantum abest, quòd caeterorum omnium nervorum origo nervulus ille haberi possit. Praeterea fibrae, quas cordis carni intertextas novimus, non magis nervi sunt, quàm aliorum organorum, puta ventriculi, intestinorum, venarum ac arteriarum fibrae. Ad haec, g fibrae, quae in cordis sinibus ventriculisve excarnes occurrunt, quia duntaxat membranarum processus sunt, in nervorum etiam numero minimè veniunt reponendae. Nam fibrae in dextro cordis ventriculo se offerentes, trium membranarum processus censentur, venae cavae orificio praefectarum. Fibrae autem in sinistro cordis ventriculo apparentes, processuli sunt duarum membranarum, quas arteriae venalis orificium sibi peculiares vendicat. Quum itaque ejusmodi cordis fibrae neutiquam in eorum nervorum classem referendae sint, qui animalem spiritum tanquam rivuli quidam ad corporis partes perferunt: annuendum quoque est, fibrarum illarum gratia, non posse cor nervorum censeri initium, praecipuè quum ab illis membranarum processibus, extra cordis substantiam nihil prorsus aliò educatur.

g 7 fig. lib. 6 sub K, L, M. & 9 fig. G, G sub E, F.

Nervos non è dura cerebri membrana oriri.

Quibus partibus nervus constet.

Caeterùm qui ex h dura cerebri membrana nervorum originem pendère affirmarunt (in quorum numero ad extremum usque senium fuit Erasistratus) exteriorem nervi partem duntaxat conspexere à dura cerebri membrana enatam. Unusquisque enim nervus i triplici constat substantia: nimirum media quadam, & intimae arborum medullae quàm simillima, quae haud dubiè à cerebro initium ducit, coagulataeque induratae cerebri substantiae omnino respondens. exterioribus duabus: una, eademque intimae substantiae propinquiori, quam à k tenui membrana cerebri: altera, quam à dura oriri, compertum habemus. Non aliter enim quàm cerebrum duabus illis membranis induitur, ita quoque processus à cerebro propagati (ipsi nimirum nervi) illis integuntur, sicque involuti per corpus excurrunt. Adeò sanè, ut nemo suis oculis fidem non derogans, inficiari possit, nervorum principium à cerebro pendère. ac proinde etiam vix ambigere licet, num nervis à cerebro, an verò à corde animalis spiritus, quem partibus deducunt, influat. Nonnulli enim (ut inter caeteros Chrysippus) etiamsi cerebrum nervorum darent esse principium, non tamen id sensus motusque arbitrarii principium statuebant. Quos profectò viva sectio plus satis redarguit, in qua l omnia à corde ad cerebrum pertinentia colliduntur, aut laqueis intercipiuntur, aut etiam praesecantur. Haec namque, si debitè administretur, uti in publicis sectionibus non semel à me est tentata, edocebit sanè, quantum cordis munere, hoc est, vitali spiritu, cerebrum indigeat: non minus scilicet, quàm cor illum quem inspiramus aërem, & jecoris sanguinem, ad sua officia exigit. Dein ea sectio ostendet, cor nervis non magis animalem spiritum porrigere, quàm vitalem spiritum cordi à jecore deduci cognoscimus. Verùm quia hujusmodi disceptatio ad cordis cerebrique historiam potiùs quàm ad nervorum naturam spectat, hac modò postposita, nervorum propriè dictorum differentias aggrediemur.

h 1 fig. lib 7 A, A, B, B. 2 fig. H, H.

i 17 fig. cap. 14 lib. 7 α, β, γ.

k 2 fig. lib. 7 E, E. 3 fig. O, O.

Unde nervis spiritus animalis praebeatur.

l Illa simul omnia pulchrè ostendit ultima fig. 3 lib. in colla.

Nervorum discrimen à mollitie & duritie, quarum gratia multae oriuntur nervorum differentiae.

Quemadmodum igitur cerebri, & ex ipso pronascentis medullae dorsalis substantia, omni ex parte non eandem servat duritiem: ita quoque nervi ab his originem sumentes, invicem substantia non correspondent, sed duritie ac mollitie plurimum variant. Principii enim, à quo nervi prodeunt, substantiae occasione, m visorii nervi, perinde ac linguae insigniter n molles censentur: qui antem à dorsali medulla, o ubi haec in sacro osse consistit, originem sortiuntur, durissimi sunt. Deinde aut propter longiorem vel succinctiorem progressum, nervi vel molliores vel duriores comperiuntur. visus namque, gustus & auditus, p nervi molles sunt, quòd brevissimo prorepant intervallo. Graria itineris verò, viaeque anfractuum occasione, tertii nervorum cerebri paris q ramus, vitis aut cucurbitae capreoli instar involutus, durior evadit. Praeterea nervi per durum aut molle corpus transitus, ejusceve corporis contactus, illum molliorem aut duriorem efficit. Visorius etenim nervus brevissimo ductu per r foramen in osse caelatum fertur: quemadmodum & s praecipua quoque tertii nervorum cerebri paris portio, quae idcirco ex ossium contactu, perinde etiam ac visorius nervus, minimùm induratur. At quinti nervorum paris t surculus, qui u caecum tortuosumque temporis ossis foramen perreptat, & x unus tertii paris nervorum cerebri ramulus, ab oculi sede ad genas, ac y alius item, ad humilius labrum procidentes, quia longo itinere per os incedunt, ossis contactus beneficio magis quàm ipsorum principia indurescunt. Pari quoque causa, ob itineris longitudinem, & durarum membranarum contactum, omnes propemodum nervi musculis exporrecti, duriores fieri conspiciuntur, quàm ubi primùm à principio prodeunt. Quae omnia mirabili industria à rerum Opifice sunt excogitata. sensus namque organum nervo indiget molli: nervo quidem, quia sensus est instrumentum, quodque ad suum munus obeundum multo animali spiritu indigeat: molli autem, quoniam affici & disponi quodammodo oporteat, & pati aliquid ab extrinsecus occurrente sensibili. Est enim ad patiendum quidem aptius molle, ad agendum verò & ad robur (quo nervus in longo ductu indiget) durum. Propterea igitur sensus organa necessariò mollibus, caeterae partes, quas moveri necessum est, durioribus nervis donantur. Unde etiam sensus instrumenta, quae motu aguntur arbitrario, ut oculus & lin-

m 1, 2 fig. cap 2 G.

n earundem fig. M.

o 1 fig. cap. 11 ab F ad G.

p 1, 2 fig cap. 2 G, M, a.

q 2 fig. cap 2 R.

r 1, 3 fig cap. 12 lib. 1 E.

s 1, 2 fig. cap. 2 M.

t 1, 2 fig. cap. 2 c.

u 2 fig. cap. 12 lib. 1 b.

x 2 fig. cap, 2 O.

y ejusdem fig. V à T pronatum.

Cur alii nervi aliis molliores aut duriores reddantur.

z 2 fig. cap. 2 G. dein ab M, Y.
a 2 fig. cap. 2 K. dein à ɤ, ϖ.

lingua, duplex nervorum genus sibi veudicant: [z] unum quidem sensui, [a] alterum verò motui praefectum. Meritò itaque nervorum ex cerebro & dorsali medulla processus, non eandem exortus sedem nanciscuntur, neque iidem ductus meatusque mollibus ac duris nervis exsculpuntur: illi enim ex mollibus & anterioribus cerebri basis sedibus, hi verò ex posterioribus, ipsaque dorsali medulla principium ducunt: rursus illi quidem rectà, hi autem tortuose longoque itinere prorepunt. Caeterùm Naturae triplex in nervosi generis distributione videtur fuisse scopus. Primus, gratia sensus in sensoriis organis: secundus, occasione motus ad partes, quas moveri operaepretium fuit: tertius autem in caeteris partibus universis ad tristantium dignotionem. nisi fortè cuipiam magis visum sit, & tertium hunc scopum, quia ad sensum pertinet, eundem cum primo constituere. Sensus igitur nomine, oculis, linguae, auribus maximi offeruntur nervi: uti etiam [b] internae manus sedi, & [c] elatiori orificio ventriculi, quae velut propria praecipuaque tactus, sicut oculi visus, & lingua gustus, organa non ineptè censereutur. Per manus enim magis exacta, quàm per aliam partem, quamvis plures sentiant, est tactus ipsius dignotio. In ore autem ventriculi sensum penuriae esse credimus eorum quibus animal nutriendum est, quem famem nuncupamus: in omnibus enim iis tanquam sensus instrumentis, maximi inseruntur nervi. Motus verò causa nervi ad musculos arbitrarii motus instrumenta dispensantur: qui propterea quòd corporis partibus movendis exstructi sunt, grandes nervos admittunt, aut saltem circumtensos habent. At quoniam ex necessitare tactus sensus omni adest nervo, propter hoc musculos & sensus organa virtus amplior, quàm cgebant ad tactilium dignotiouem, subsecuta est. Reliquis autem partibus, tactus sensu tantùm indigentibus, ex proportione nervi offeruntur. Visceribus enim, ut [d] pulmoni, [e] jecori, [f] lieni, quia in alto latitant, graciles tantùm nervorum surculi offeruntur: in cutem verò, quòd prima extrinsecus occursantibus obviam eat, complures soboles passim digeruntur. Porrò nervorum origiuis species, formave, non eadem undique visitur. [g] aliqui enim, & praecipuè molliores, continuò neque quasi in plures surculos diducto corpore exoriuntur, proceduntque: in quorum numero visorii nervi, & secundum quoque cerebri nervorum par, habentur. [h] Alii, tanquam plures funiculi invicem connexi, ex cerebro prodeunt: quales sunt tertii & quarti & quinti paris nervi. [i] Alii etiam in ipso ortu surculos hos, veluti funiculos invicem distantes, ac singulos propria tenuis membranae portione circumdatos habent: qui quum calvariam egrediuntur, omnes invicem commissi, unica duriori membrana induuntur. atque id potissimùm in [k] pluribus dorsalis medullae nervis observatur, ut & in sexto pari & septimo nervorum cerebri. Unde etiam in multorum nervorum distributionis in ramos enarratione nihil interesse videtur, sive praedictorum funiculorum frequentiam solvi dicas, an totum nervum in ramos ad diversas partes exporrectos discindi. At nescio qua fronte quidam Anatomicorum principes asserere ausi fuerint, ex hujusmodi surculis funiculisve alios quidem motui, alios autem sensui scrvire: haud secus sanè, quàm si quosdam nervorum surculos tactus sensu Natura destituisset. Atque hujusmodi funiculorum imaginem disces, si inter edendum alicujus animalis ex axilla, aut inguine dissecta caro, mensae apponatur, atque in illa nervi aliquam portiunculam vena & arteria plerunque concomitatam spectaveris. Cernes enim nervi extremum alicui chordae crassiori respondere, quae ex pluribus torta funiculis, transversim obtusiori cultro divisa sit. Caeterùm à nervorum cavitate vix ullam ausim petere differentiam, quum ne [l] visorium quidem nervum unquam cavum perforatumque viderim: ctiamsi nervos non minus quàm venas & arterias, vasa vocari, haud dubitem, visoriique ncrvi dissectionum professoribus forati dicantur. Ab ipsa autem serie, seu distributione, hunc in modum differentiam sumere licet, quòd alii integri in aliquam partem absumantur, ut visorii nervi in oculos: alii in plures dirempti surculos, quosdam musculis offerunt, quosdam cuti, quosdam ossibus, quosdam sensus organo: [m] ut tertium nervorum par, [n] quod quum linguae quodammodo sit proprium, [o] etiam musculis quibusdam, ut inter caeteros [p] temporali, motus gratia, [q] & cuti, sensus nomine, ad labra nimirum, & deutibus quoque dirigitur. Alii rursus incommixti, neque cum aliis nervis coëuntes unitive feruntur: [r] ut secundum cerebri par nulli nervo commiscetur, ac verè congreditur, licet ipsi [s] minor tertii paris radix in progressu attendatur. Alii verò inter se commiscentur, ut primi paris nervus dexter sinistro [t] permiscerur. Alii aliis commiscentur: ut [u] qui brachium adeunt nervi, simulatque è vertebris prosiliernnt, non secus uniuntur, quàm pictores galerorum funiculos delineare solent. Verùm quum haec in privatis nervorum descriptionibus abundè sim persequuturus, jam tempestivum fuerit, singulorum nervorum seriem oratione complecti: ac primùm paria, quae à cerebro exoriuntur, deinceps quae dorsalis medulla educit, recensere. siquidem nullus nervus neque à cerebro, neque à dorsali medulla inconjugatus prodit: sed perpetuò alter ad dextram, alrer ad sinistram eadem prorsus serie situm obtinet. eodemque prorsus modo dextri ac siuistri nervi in ramos diffnnduntur. si sextum cerebri uervorum par exceperis, quod nonnihil secus in dextro latere, quàm sinistro, [x] digeri audies.

Naturae in nervis digerendis scopus.

b Specta manus 2 fig. cap. 11.
c 14, 15 fig. lib. 5 V, T.
d 2 fig. cap. 2 q.
e 2 fig. cap. 2 x.
f. 2 fig. cap. 2 n.
g 1, 2 fig. cap 2 G, K.
h 1, 2 fig cap. 2 M, Z, a.
i 1, 2 fig. cap. 2 e, v. atque ita etiam hic spectabis 9 & 14 fig. lib. 7.
k Vide 1 fig. cap 11.

Differentia ab originis forma.

Nervum omnem tactus sensu praeditum.

l 1, 2 fig. cap. 2 G. fig. 14 lib 7 B, B. 13 fig. cap. 14 lib. 7 k.

Differentia à nervorum cavitate.

A serie.

m 2 fig. cap. 2 M.
n ejusdem fig. Y.
o ejusdem fig. R.
p 4 musc. tab. r.
q 2 fig. cap. 2 T, V, X.
r 1, 2 fig. cap. 2 K.
s 1, 2 fig cap. 2 L.
t 1 fig. cap. 2 H.
u Vide hos in 2, 3 fig. cap. 11. & ult. fig. hujus libri.

Nervos conjugatim enasci.

x Confer in 2 fig. cap. 2 dextrum nervum sinistro.

DUARUM FIGURARUM, QUAE NOVEM SUBSEQUENTIBUS Capitibus communes erunt, prior figura, qua totius cerebri & cerebelli à membranis ipsa involventibus liberorum basis exprimitur, ut nervorum cerebri exortus opportunè oculis subjiceretur. Hic enim simul cum primis illorum nervorum exortibus, tota ea dorsalis medullae pars delineata est, quae à primo ipsius principio ad eam usque sedem pertinet, quà haec in cervicis vertebras labitur.

DUARUM FIGURARUM, NOVEM MODO SUBSEQUENTIBUS Capitibus communium secunda, dextrum latus proponens integri cerebri ac cerebelli, dictaeque in priori figura dorsalis medullae partis, cum nuda septem cerebri nervorum parium serie, in dextro latere expressa. Quamquam & sinistros septimi sextique parium nervos his quoque delineaverimus, propter variam sexti paris in utroque latere seriem. Caeterùm universae figurae proportio, ea depicta est magnitudine, qua corpus circumscriberes, cujus vesica in infima figurae sede consisteret, & cujus thorax & abdomen ex anteriori parte conspiceretur, facie interim versus sinistrum humerum conversa, prorsusque ex dextro latere sese offerente.

CHARACTERUM DUARUM NOVEM SUBSEQUENTIBUS Capitibus communium figurarum Index.

A, A 1, 2 *Cerebrum notatur.*

B, B 1, 2 *Cerebellum.*

C 1, 2 *Substantiae cerebri tuber, hujus lateris, cui characteres adhibiti sunt, mamillarem cerebri processum vulgò nuncupatum efformans.*

D 1 *Dorsalis medullae principium, ex cerebri pendens basi.*

E 1, 2 *Dorsalis medullae pars, jam calvariae amplitudinem egressura, & in utrisque figuris inibi abtruncata, ubi haec elatissimam subit vertebram.*

F 1, 2 *Olfactus organo subservientes processus, nervis similes: at calvariae cavitatem, qua cerebrum continetur, notatu digna portione non egredientes.*

G 1, 2 *Visorii nervi, seu primum cerebri nervorum par. In prima figura sinistri nervi principium G insignitur, in altera autem dextri nervi in oculi sedem ductus.*

H 1 *Visoriorum nervorum coitus.*

I 1, 2 *Oculi tunica, in quam visorius nervus expanditur.*

K 1, 2 *Secundum nervorum cerebri par.*

L 1, 2 *Tertii nervorum paris minor & gracilior duriorque radix.*

M 1, 2 *Tertii paris major crassiorve radix.*

N 2 *Minoris radicis tertii paris propago, frontis musculosam cutem accedens.*

O 2 *Minoris radicis tertii paris propago, ad superiorem maxillam procidens.*

P, P 2 *Propago minoris tertii paris radicis, in narium degenerans tunicam, quae humiliori P privatim indicatur.*

Q 2 *Minoris radicis tertii paris propago, in temporalem musculum digesta.*

R 2 *Majoris tertii paris radicis ramus, capreoli vitis instar convolutus, qui in temporalem inseritur musculum: ac duos à quinto nervorum pari ramos, b & c notandos, admittens, in mansorium musculum, & buccarum musculos, & cutem quoque diffunditur.*

S 2 *Majoris tertii paris radicis ramus, superiorum molarium dentium gingivis, ipsisque adeò dentibus soboles seriatim distribuens.*

T 2 *Majoris radicis tertii paris propago, in maxillae inferioris os prorepens.*

V 2 *Propaginis T insignitae ramus, inferiori labro multiplici sobole oblatus.*

X, X 2 *Surculi à propagine T notata ordinatim in dentium inferiorum radices diffusi.*

Y, Y 2 *Maxima majoris tertii paris radicis portio, in tunicam linguae soluta.*

Z 1, 2 *Quartum nervorum cerebri par. Verùm humilius Z in secunda figura palati tunicam denotat.*

a 1, 2 *Quintum nervorum par, auditui dicatum.* ✦ *autem in utraque figura privatim hujus paris portionem indicat, quae in concavitatem temporis ossi, auditus organi gratia insculptam, expanditur.*

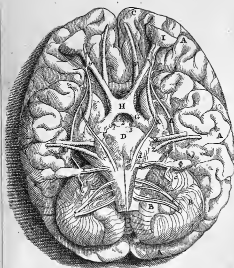
b 1, 2 *Ramulus quinti paris, ex ipsius anteriori parte enatus.*

c 1, 2 *Quinti paris ramulus, qui per caecum repens foramen, tandem, ut & ramulus b insignitus, cum tertii paris propagine, capreoli modo intorta, ac R in secunda figura notata, coit.*

d 1, 2 *Nervus non procul à quinti paris principio enatus, qui ab aliis Anatomes professoribus*

FIGURA II.

FIGURA. I.



I. Wandelaar fecit

bus praeteritus, in musculos maxillam inferiorem moventes exporrigitur, nobisque minor quinti paris radix quodammodo appellatur.

e 1, 2 *Sextum nervorum cerebri par, cujus utrorumque nervorum series in secunda figura exprimitur. ac sinister quidem nervus est, qui umbrosus sub quinto pari quodammodo ducitur. Dexter autem magis candicat, & ipsi aliquot subsequentes characteres privatim adhibitos cernis.*

f 2 *Sexti paris ramus, musculos posteriorem cervicis sedem occupantes accedens.*

g 2 *Sexti paris ramuli, in quosdam laryngis musculos hic in descensu transversim propagati.*

h 2 *Sexti paris ramus, costarum dextri lateris radicibus exporrectus.*

i, i 2 *Portiunculae intercostalium nervorum, sexti paris ramum hàc descendentem adaugentes.*

k, k 2 *Rami nervorum sexti paris, in musculorum deprompti capita, quae à superiori pectoris ossis sede, & claviculis principium ducentia, sursum feruntur.*

l 2 *Dextri nervi sexti paris ramuli, recurrentem dextri lateris nervum efficientes.*

m 2 *Dexter nervus recurrens, seu reversivus.*

n 2 *Soboles dextri recurrentis nervi, laryngis dispensatae musculis.*

o 2 *Sinistri sexti paris nervi soboles, recurrentem sinistri lateris nervum constituentes.*

p 2 *Sinister nervus recurrens.*

q 2 *Sexti paris ramuli, in pulmonis tunicam excurrentes.*

r 2 *Ramuli sexti paris, membraneo cordis involucro impliciti. A sinistri nervi surculis, iis quos r indicavimus, correspondentibus, cordis nervulus principium ducit.*

s 2 *Sexti paris nervorum portio, quae stomacho committitur, & series quoque, qua utriusque lateris nervus bipartitò scinditur. ac dexter sinistram superioris ventriculi oris sedem adit, sinister verò ejus orificii dextrae parti implicatur.*

t 2 *Sexti paris surculi, in superius ventriculi orificium & proximas illi ventriculi sedes disseminati.*

u 2 *Ramus sexti paris nervorum dextram orificii ventriculi sedem adeuntium, qui secundùm elatiorem ventriculi regionem ductus, tandem in jecoris cavum absumitur, ubi*
x. *x adscriptum conspicis.*

y 2 *Prima propago rami nervorum sexti paris, qui dextri lateris costarum radicibus exporrigitur, atque ut proximi aliquot characteres ostendent, in ramulos diffunditur.*

z 2 *Ramulus propaginis y notatae, qui in dextram sedem inferioris omenti membranae & colon intestinum hic digeritur.*

α 2 *Soboles primae illius propaginis, duodenum accedens intestinum, & jejuni initium.*

β 2 *Soboles dextram fundi ventriculi sedem perreptans, ac frequentes surculos ventriculo & superiori omenti membranae dispergens.*

* 2 *Propaginis y notatae series, in jecur & bilis vesiculam.*

γ 2 *Propago dextrum accedens renem.*

δ 2 *Propago in dextram mesenterii regionem, & hujus sedis intestina frequenti serie diffusa.*

ε 2 *Nervorum series, dextram vesicae regionem subinde implicans.*

ζ 2 *Prima propago nervi sexti paris rami, sinistri lateris costarum radicibus exporrecti.*

θ, 2 *Duae propaginis ζ insignitae soboles, quae inferiori membranae omenti, & colo intestino, quà sub ventriculo repit, offeruntur.*

η 2 *Series nervorum qui lieni inferuntur.*

† 2 *Hac cruce ramum propaginis ζ notatae insignivi, qui sinistram fundi ventriculi sedem perreptans, ventriculo & superiori membranae omenti surculos derivat.*

κ 2 *Propago in sinistrum mesenterii & ejus sedis intestina excurrens.*

λ 2 *Sinistrum renem accedens propago.*

μ 2 *Series ramulorum sinistrum vesicae latus admodum obscurè implicantium.*

ν 1, 2 *Septimum cerebri nervorum par. In secunda etiam figura ambos hujus paris nervos delineavimus, ν insignitos.*

ξ 2 *Septimi paris propago, musculis dispensata, à stylum imitante temporum ossis processu enatis.*

ο 2 *Septimi paris cum sexto coitus.*

π 2 *Septimi paris series, compluribus linguae ac ossis υ referentis, & laryngis musculis intertexta.*

1, 2, 3 *Numeri characteres in priori figura ad dorsalis medullae principium juxta D conspicui, tria indicant foramina: quorum duo lateralia, 1 & 3 insignita, illa demum sunt, per quae arteriarum soporalium rami ad dextrum & sinistrum cerebri accedunt ventriculos. Medium verò foramen, 2 indicatum, illud est, quo pituita ex tertio cerebri ventriculo ad pelvim ducitur, quae pituitam excipit.*

CAPUT II.

QVOT NERVORVM PARIA A CEREBRO ET DORSALIS medullae parte adhuc in calvaria consistente, originem sumant.

Si quando in totius Operis contextu, in margine interiori scripsimus, fig. cap. 2. lib. 4. duas, aut illarum alteram indicavimus, quas praesenti Capiti ad primi Capitis finem praepositas cernis.

Quî cerebri sedes & partes in septimo libro distinguentur.

Libro septimo, quum cerebri pertractabitur constructio, duplex id esse docebimus: [a] unum anterius superiusque, quod cerebrum dicitur, universam propemodum implens calvariam: [b] alterum posterius ac humilius, & cerebellum nobis appellatum, ipsoque cerebro etiam decuplo minus. Deinde anterius cerebrum tota superiori sua sede [c] geminum esse, dextrum videlicet & sinistrum, asseremus. [d] inferiori autem parte, quà calvariae basis innititur medio, unicum indivisumque esse, & [e] dorsalem medullam ab hac, non autem (ut Anatomicorum praecipui scribunt) à cerebello enasci, & cerebellum potius dorsali medullae inniti, & tenuis membranae, parum verò suae substantiae interventu, medullae committi, quàm illius principium esse, ostendemus. Ad haec, addetur praeter alios quosdam cerebri sinus, meatusque, duos cerebri existere ventriculos: [f] unum quidem dextrum, [g] alterum verò sinistrum: qui ambo in [h] unam communem coëunt cavitatem, sinumve, qui tertius in cerebro ventriculus recensebitur, qui [i] meatu quodam ad sinum, inter [k] cerebellum & [l] dorsalem medullam, ubi invicem committuntur, conspicuum, & tam cerebello quàm dorsali medullae communem, pertingit. Caeterùm nerveae propagines ex calvaria procidentes, aut ab ipso anterioris cerebri [m] enascuntur basi, aut à dorsali medulla, priusquam vertebrarum sinus ingrediatur, non autem à cerebello. Ut verò eam dorsalis medullae partem, quae à cerebri basi sub cerebello, ad foramen usque, quo è calvaria labitur, procidit, dorsalis medullae [n] principium nuncupare liceat, mihi concessum velim, cum quid illo intelligam principio, satis jam explicuerim, ac item in septimo libro diffusiùs id sim enarraturus. Per me enim licebit, illi principio, seu parti cerebri, quodvis nomen indere: modò non ignoretur, quî illa à cerebello jure distinguenda veniat. Porrò nervi omnes à cerebro, illoque dorsalis medullae initio pronati, quia geniculatim in calvariae cavitate, qua cerebrum continetur, originem ducunt, Latinis nervorum paria, seu conjugia, Graecis autem συζυγίαι nuncupantur: quae Marini, ac demum Galeni etiam suffragiis septena enumerantur. quamvis, si accuratè singula expendcrimus, plura etiam censeri possint. Olfactus enim [o] organa, hujusmodi enumeratione nervi non appellantur, quòd dictam nuper calvariae cavitatem non excidant. Item par, quod nobis ex aliorum Anatomicorum sententia tertium constituetur, veriùs [p] duplex, quàm unicum enumeraretur. Dein juxta quinti paris radicem [q] aliud omnibus incognitum dissectionum studiosis par enasci, diligens sectio me docuit. Verùm à veteri nervorum cerebri enumeratione haudquaquam recessurus, ordine septem paria septenis Capitibus explicare contendam: prius tamen quaedam de olfactus organis subnexurus, quum non vulgares etiam medici illis primum nervorum conjugium adscribant, illave ita nuncupent.

Quî ventriculi seu sinus cerebri.

Unde nervorum cerebri initium. Dorsalis initium.

Quot cerebri nervorum paria.

a 1, 2 fig. A, A. aut quicquid cerebri in 7 libri figuris occurrit, praeter cerebellum 7 fig. insignitum X, X. 8 fig. R, R, R. 9 fig. B, C, D. & tota 11 fig.
b 1, 2 fig. B.
c 3 fig. lib. 7 A, A & B, B.
d ut in 1 fig. spectatur.
e 1, 2 fig. D, E.
f 4. 5 fig lib. 7 L, L.
g 4, 5 fig. lib. 7 M, M.
h 6 fig. lib. 7, ubi consistit H, I sub A, A. 7 fig. H.
i 7, 8 fig. lib. 7 K.
k 11 fig. lib. 7 E.
l 9 fig. lib. 7 l. 10 fig. L, M, N, O.
m Specta sedulò 1 fig. cap. 2.
n 1 fig. à D ad E.
o 1, 2 fig. F.
p 1, 2 fig. L, M.
q 1, 2 fig d juxta a.

CAPUT III.

DE OLFACTVS ORGANO NONNVLLA.

Multiplices de olfactus organo sententiae.

Varia profectò de odoratus organo, nostrae tempestatis medicis pariter ac philosophis est sententia: magnaque inter ipsos, ob Anatomes imperitiam, oboritur dissensio. Quosdam namque reperias odoratus organum in illa [a] cavitate constituere, quam in frontis osse ad superciliorum regionem inter duas ejus ossis squamas conspici, in primo libro recensuimus. qui si [b] duos etiam insignes sinus, quos in ossis cuneum imitantis medio, tanquam antra inter ipsius squamas subinde comperimus, adinvenissent, ac substantiam illam quodammodo medullarem, in illis cavernis repositam, summoque studio hic expendendam, observassent, proculdubio & inibi quoque in osse cuneum referente olfactus organum collocassent. Alii verò quosdam cerebri anfractuum revolutionumque [c] apices, ac ad frontis ossis sedem versus superciliorum medium protuberantia cerebri tubercula, olfactus organa statuunt: & tubercula illa, quòd promineant, carnisque quasi modo rubeant, mamillares cerebri processus vocant, utinque unum (uti etiam est) enumerantes. Alii rursus

a 3, 4 fig cap. 12 lib 1 K.
b 8 fig. cap. 6 lib. 1 C, D.
c 1, 2 fig. C. 12 fig lib. 7 I, I 13 fig. C, C.

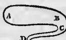
d 4, 5 fig. lib. 7 L, L. M, M.

ſus ex aliquot Galeni locis, praecipuè autem octavo de Partium uſu, ſimpliciter [d] anteriores cerebri ventriculos, olfactus organa eſſe aſtruunt, perinde ac ſi anteriores ventriculi, praeſentis duntaxat ſenſus eſſent principia. Alii quidem duos anteriores cerebri enumerant ventriculos: verùm deinde alios totidem confingunt, quos olfactus organa eſſe aſſerunt. Caeterùm quàm probè hi ſentiant, ex diſſectione diſcas licebit, dextri ſiniſtrique cerebri ventriculorum conſtructionem formamve inſpiciens: quam mehercule multo aliam eſſe, in ſeptimo libro intelliges, quàm hactenus diſſectionum periti tradiderunt. Quandoquidem ventriculi in poſteriori ipſorum ſede neutiquam lati conſpiciuntur: & in priora procedentes, paulatim in anguſtum coguntur, inibique olfactus organa educunt. neque etiam ad olfactus organorum [e] ſedem pituitam excernunt, multoque minus ipſa olfactus [f] organa inſtar canalium cerebri pituitam, vel quantumvis maximè abundantem, eodem deducunt. [g] Praeſentes namque cerebri ventriculi, ſecundùm cerebri longitudinem, ſuperiùs ampli exiſtunt, anteriori ſede nequaquam anguſtiores redditi, imò potius magis quàm in ipſo medio lateſcentes. In poſteriori autem parte ampli quoque viſuntur: at hinc cornu modo per cerebri ſubſtantiam deorſum deſcendentes, atque antrorſum porrecti, tantiſper anguſtantur, donec ad eam uſque cerebri pertingant [h] ſedem, quae [i] glandulae pituitam cerebri excipientis regioni incumbit, ac ſub qua grandiores ſoporalium arteriarum [k] rami duram cerebri membranam perforant, in cerebrique ventriculos conſcendere [l] incipiunt. Illi namque in hos ventriculorum anguſtos ſubeunt terminos, quos modò ad cerebri baſim deſinere dicebam. Ejuſmodi itaque dextri & ſiniſtri ventriculorum cerebri ductus viſuntur. A ſede verò, ubi ventriculorum anguſtos terminos deſinere dicebam,

Anteriorum cerebri ventriculorum ductus.

e 13 fig. lib. 7 D, D, G, G.
f 1, 2 fig. F.
g *Hic ſectionis ſeriem ſpectabis* 5, 6, 7, 8 fig. lib. 7.
h 1 fig. charact. 1, 2, 3. aut 13 fig. lib. 7 juxta M, P, Q.
i 16 fig. lib. 7 A.
k 13 fig. lib. 7 P & 15 fig. C, D.
l 13 fig. lib. 7 Q.

Hujuſmodi ferè dextri ſiniſtrique ventriculorum ductus viſitur. ac A & B ſuperiorem ſiniſtri ventriculi indicant ſedem, A quidem anteriorem ejus ſedis partem, B verò poſteriorem. C regionem notat, quae declivis antrorſum ducitur ad D, quod ventriculi extremum terminumque hac in parte indicat. At haec in cerebrum exprimentibus ſeptimi libri tabulis ſunt longè evidentiora, potiſſimùm autem in quarta, & quatuor illam ſeriatim ſubſequentibus.



m 1, 2 fig. F. 12 fig. lib. 7 C, D. 13 fig. L, L.
n 1, 2 fig. G. 13 fig. lib. 7 M.
o 13 fig. lib. 7 D, D.
p 8 fig. cap. 6 lib. 1 A, B, A.

[m] olfactus organa, aut ſaltem cerebri proceſſus, animalem ſpiritum praecipuo olfactus inſtrumento deferentes, ac [n] ipſi etiam viſorii nervi enaſcuntur. Hinc enim utrinque à cerebro alba molliſque prodit ſubſtantia, quae in progreſſu etiam cerebro, tenuis membranae interventu colligatur, quouſque ad [o] ſinus [p] octavi capitis oſſis pertingat, qui his proceſſibus excipiendis privatim parantur. Ad poſteriorem enim horum ſinuum ſedem albicantes cerebri proceſſus, à cerebro abſcedunt: neque amplius tenui membranae connati, in ſuum ſinguli porriguntur ſinum: & adhuc antrorſum magis protenſi, ad ſinuum finem, ſeu anteriorem illorum ſedem deſinunt, ſinibus ſuffulti, ac cerebro interim proximè accumbentes. Nam etſi cerebro in ſinuum regione non amplius adnaſcantur, nihilominus ipſi perpetuò attenduntur, illique ſunt contermini. Hi cerebri proceſſus ductu, colore, formaque nervis correſpondent: quamvis interim longè nervis ipſis molliores ſint, pauloque (quod ad teretem ſpectat formam) latiores, quàm profundiores. Verùm quia illi reliquorum nervorum ritu, extra calvariae, ut neque etiam extra durae membranae cavitatem, non procidunt, nervi nomine eos Herophilus haud dignatus eſt: ut neque etiam Marinus, neque Galenus. licet Anatomicorum nonnulli hos interim in nervorum habuerint numero, ipſos primum nervorum par recenſentes. Porrò in horum proceſſuum, qui canibus & ovibus multo grandiores quàm homini obtigerunt, natura non negligenter conſiderandum eſt, quo nam pacto illi durae membranae ſuis finibus adnaſcantur, & quae foramina hinc à dura membrana, & oſſium ſinibus, quibus proceſſus innituntur, ad nuper commemoratas frontis oſſis & cuneiformis oſſis cavitates pertingant. Ac demum expendendum quoque venit, quodnam verum ſit olfactus organum, ſimilitudine quadam ſumpta ab auditus inſtrumento, diſſectionum quoque ac philoſophiae profeſſoribus nimis perfunctoriè cognito. Verùm de auditus inſtrumento, & olfactus quoque, & aliorum ſenſuum inſtrumentis, in ſeptimo libro abundè pertractabimus. Modò autem ſat fuiſſe videtur, proceſſus illos cerebri commemoraſſe, quos aliqui etiam mamillares & papillares nuncuparunt: qui ſectionem paulo diligentiùs aggreſſi, dicta prius cerebri [q] tubera, mamillarum imagine prominentia, nihil ad olfactus organi conſtructionem auxiliari cognoverunt.

Proceſſuum qui aut olfactus organum ſunt, aut ipſi praecipuè ſubminiſtrant, ortus.

q 13 fig. lib. 7 C, C.

CAPUT IV.

DE PRIMO NERVORUM A CEREBRO ORIGINEM ducentium pari.

Primi paris ortus.



Inibi unde [a] processus albos, & nervorum instar progredientes, à cerebri basis medio initium sumere scripsimus, utrinque [b] unus exoritur nervus, omnium corporis nervorum facilè mollissimus; & circumferentia caeteris (dummodo illi ex variis non permisceantur nervis) crassior. In crure namque, & item in brachio [c] nervos quidem hoc primo pari crassiores reperias, sed qui ex pluribus conslentur nervis, invicem coëuntibus. Uterque primi paris nervus sub cerebri basi, quà [d] sinui innititur, cui [e] glandula insidet, cerebri pituitam excipiens, antrorsum nonnihil obliquè fertur, dextro quidem nervo sinistrorsum, sinistro autem dextrorsum protenso. In progressu, moxque ab ipso ortu, ambo invicem [f] coëunt, atque in eum permiscentur modum, ut dextrum à sinistro nulla prorsus ratione queas discernere. adeò sanè, ut vana penitus sit quaestio, num dexter nervus in hoc congressu dextram obtineat sedem, an verò sinistrorsum continuo ductu feratur. Quandoquidem ille nervorum coalitus non aliud est, quàm commune corpus, à quo utrique nervi dicerentur pronasci, modò istius corporis ex cerebri substantia origo non indagaretur, atque illic initia nervorum sejuncta non apparerent. [g] Nervi à congressu è calvaria ducendi, invicem mox dirimuntur: & per [h] foramina, ipsorum nomine insculpta, in oculorum [i] sedes extra calvariae cavitatem procidunt, & [k] integri in oculos absumuntur, non quidem accuratè in posterioris oculi sedis centrum implantati: sed nervus dextrum petens oculum, ad dextrum magis latus posterioris ejus sedis implantatur: qui verò sinistro oculo proprius est, ad latus sinistrum centri posterioris sedis oculi ingreditur, ac (quemadmodum & dextri oculi nervus) quando oculum subiit, in latam degenerat expanditurve [l] tunicam, vitreo humori proximam, & mediam oculi sedem duntaxat ambientem, & dilatatae cerebri substantiae admodum similem, ac proinde mollem, nihilque minus quàm membraneam. unde etiam Anatomicorum nonnulli hanc tunicam, quae à retis quadam imagine ἀμφιβληστροειδὴς dicitur, Tunicam appellare haudquaquam dignati sunt. Quòd verò haec tunica (aut quomodocunque ipsam appellare visum sit) praecipuum visus organum à multis habeatur, in oculi constructionis enarratione persequar. In praesentia enim nervos hos, aut oculos prolixiùs aggredi, omnino praeter institutum foret: quum hîc suffecerit dixisse, visorios nervos illum quem recensuimus ductum citra omnem ramorum propagationem observare: hoc enim (perinde ac dextri nervi cum sinistro mox ab exortu coitum) peculiare rarumque visorii nervi sibi vendicant. Quinetiam inter reliquos corporis nervos, hi duntaxat meatu, qui sensu dijudicari possit, perforati ducuntur, hincque Graecis πόροι ὀπτικοὶ nuncupantur. Caeterùm ego hujusmodi meatum mihi aliquando occurrisse, neutiquam queo asserere: quantumvis etiam canum adhuc viventium, & aliorum grandium animalium visorios nervos, vel hac solùm occasione aggressus sim: & hominis, cujus caput adhuc à decollatione calebat, vixque quarta horae parte, quum jam cerebrum pateret, abtruncatum fuerat, nervos non oscitanter spectaverim, ac calente aqua sedulò foverim. Atque ut ejusmodi meatus toto nervorum progressu me penitus latuit, ita sanè in mutuo nervorum coitu is neutiquam se obtulit. utcunque tamen hunc inibi oportebat esse insignem, si modò nervi ob hoc ex Galeni sententia congrederentur, quo minus simplicia, nobis gemina esse perperam viderentur. Porrò iis qui de congressu hoc meatuque acriter citra partium inspectionem indies altercantur, non gravabor duo, quae in congressu animadverti, hîc adjicere, quò & hinc suarum nugarum habeant argumenta. Patavii itaque adolescens suspendio necatus, publicae sectioni adhibitus fuit, cui ante annum dexter oculus à carnifice erutus fuerat: deinde mulier, eodem supplicio affecta, nobis obtigit, cui dexter quoque oculus ab ineunte aetate emarcuerat, sinistro interim integerrimo. Mulieri dexter nervus toto progressu longè tenuior sinistro visebatur, non solùm extra calvariae cavitatem, verùm in exortu quoque, & in dextra congressus nervorum sede. ac praeterquàm quòd dexter tenuis erat, durior quoque & rubicundior cernebatur, uti sanè & in adolescente: sed dexter non admodum neque crassitie, neque mollitie adhuc sinistro cedebat. His ille accessit, cujus nervos visorios illo de quo hîc sermo est congressu invicem non connasci, neque sese contingere vidimus: sed dexter nonnihil ea sede, qua calvariam egressurus fuerat, sinistrorsum, & sinister nonnihil dextrorsum reflectebatur. quasi non coalitus occasione nervi congrederentur, verùm ut commodè per suum foramen è calvaria prociderent: potissimùm quum etiam hoc ductu progredientes, in oculi posterioris sedis medium non inserantur. Quàm sedulò autem ac solicitè ejus viri, cui in eum modum nervi dehiscebant, familiares,



Praesenti figura, nervorum quos hîc describimus ductus exprimitur. ac A cerebri portiunculam indicat.

Primi paris nervorum incessus.

In oculum ingressus, & in tunicam quam reti comparamus, dilatatio.

Num visorii sint perforati.

Nervorum congressus ratio.

[a] 1, 2 fig. F.
[b] 1, 2 fig. G.
[c] 2 fig. cap. 11 Φ, & char. 71.
[d] 3 fig. cap. 12 lib 1 M.
[e] 16 fig. lib. 7 A.
[f] 1 fig. H. 13 fig. lib. 7 M.
[g] 13 fig. lib. 7 N, O.
[h] 1, 3 fig. cap. 12 lib. 1 E.
[i] Conspiciuntur facilè in 1 fig. cap. 12 lib. 1.
[k] 13 fig. cap. 14 lib. 7 k, aut simul cum membranis in 18 ε, in 17 α, β, γ.
[l] 1, 2 fig. I. aut 1 fig. cap. 14 lib. 7 E circum C.

res, num illi omnia gemina perpetuò oculis obversarentur, interrogaverimus, neminem Naturae operum cognitione flagrantem ambigere sat scio: at nihil aliud rescifcere licuit, quàm ipsum de visu nunquam conquestum fuisse, visuque praestanti semper valuisse, familiaresque de visorum duplicatione nihil unquam intellexisse. Quòd verò Cassius, & alii nonnulli, quum causam rimantur, quamobrem dextra cerebri sede vulnerata, aut alioquin laesa, corporis sinistra pars nervorum resolutione infestetur, integra parte dextra, afferant, nervos omnes in ortu decussatim ferri, seu nervos à dextra cerebri & dorsalis medullae sede pronatos, in sinistram corporis regionem distribui, & econtrà nervos è sinistra sede orros, in dextrum latus ferri, apud me elegantissimum, & inter somniandum ab illis problematum interrogatoribus excogitatum figmentum habetur. quum m secundi paris nervorum, ac dein n tertii & o quarti parium, dextri exorrus à sinistris aliquot digitorum amplitudine invicem distent: ut modò de aliis nervis nihil dicam, idque pariter sileam, qui visorios porcorum nervos subinde non continuos, sed perinde ac crurum nervos, quasi è multis funiculis conflatos spectarim: ne in aliam quampiam prolixiorem disceptationem sermo deflectat, praecipuè cum illis dissectionum professoribus, qui dextrum cerebrum penitus à sinistro diremptum, posteris falsò tradiderunt.

m 1 fig. K. n 1 fig. M, L. o 1 fig. Z.

CAPUT V.

DE SECVNDO PARI NERVORVM CEREBRI.



Conjugii a secundi exortus, nequaquam ex infima mediaque b quodammodo (quod ad latera spectat) basis cerebri sede, ut c visoriorum pendet. Dein praesentis conjugii nervi plurimùm visoriis crassitie cedunt: quamvis interim duritia eos superent, usque ab illis multum varient. Paulo posteriùs enim quàm visorii, ex cerebri basis lateribus principium ducunt, quòd haec cerebri regio nonnihil durior illa sit, à qua visoriorum origo sumitur. Atque id meritò accidit: siquidem secundi paris nervos musculis inserendos, ipsis visoriis duriores esse oportuit. Defertur enim nervus dexter (quod & de sinistro, nisi peculiariter sermoni quid addatur, in nervorum serie semper subaudiendum est) sub cerebri basis latere ad d foramen in oculi sedis radice sibi cum aliis aliquot e vasis commune. Quamprimùm autem è calvariae excidit cavitate, in ramos dissectus, septem f musculis oculo propriis offertur, illorum motibus subministrans.

a 1, 2 fig. K. 14, 15 fig. lib 7 G. b 1 fig. G. aut ad characteres 1, 2, 3. c 1 fig. G. d 1, 3 fig cap. 12 lib. 1 G. e fig. cap. 14 lib. 3 G, dein x. & 1, 2 fig. cap. 2 lib. 3 L. f figurae cap. 11 lib. 2.

CAPUT VI.

DE TERTIO PARI NERVORVM CEREBRI.



Tertium par duplici radice in utroque latere principium sumit: a una quidem crassiore, cui opportunè tertii paris nomen accommodaveris: b altera autem longè tenuiore & duriore, & neque in ipso exortu, neque etiam in progressu, crassiori radici commissa. Hujus enim initium non modico in posteriora intervallo, ab illius exortu distat: adeò sanè, ut veriùs graciliorem hanc radicem peculiare par, quàm tertii paris portionem, quis esse assereret. At quum omnes Anatomicorum proceres hanc tertio pari adscripserint, nihil sanè obstiterit, manifestioris doctrinae studio, & me etiam cum tertio pari tenuem illam posterioremque radicem aggredi: priùs tamen studiosos admonentem, in libro de Nervorum sectione (quem Galeni libri vix fragmentum censuerim) parum rectè tertium par secundo mollius esse tradi: & in nono de Partium usu libro Galenum parum verè adstruxisse, tertium par in duos truncos, aut in eas quas hîc enarrare statuimus radices, tum primùm distribui, quum duram cerebri perforavit membranam, perinde ac si utrisque radicibus unicus tantùm esset caudex, unicumque principium. Exoritur itaque gracilior haec tertii paris radix à latere basis cerebri, ubi dorsalis medulla ab ipsa c initium ducere auspicatur. Hinc rectò tramite sub cerebri basi antrorsum progrediens, duram cerebri membranam perforat: & d secundo dein nervorum pari attensa, cum ipso per e commune foramen in oculi sedem procidit, ilico in quatuor dissecta propagines: quarum f prima sursum in adipe oculi musculis obducto excurrens, per g peculiare foramen ad frontis cutem & h musculosam hujus sedis substantiam digeritur, frontis cutis & palpebrae superioris motibus praefectam. i Secunda propago deorsum ducta, mox in k foramen sibi privatim exsculptum fertur, quousque in anteriorem superioris maxillae sedem prolabatur, ac multiplici serie dispensetur in l musculos superius labrum & nasi alam extrorsum in suo latere moventes, ac demum in ipsum labrum, & incisoriorum dentium gingivas. m Tertia pro-

a 1, 2 fig. M. 14 fig. lib. 7 I. b 1, 2 fig. L. 14 fig. lib. 7 H.

Duplex utrinque tertii paris radix.

Tenuioris radicis ortus & series.

c 1 fig. D. d 1, 2 fig. K. e 1, 3 fig. cap. 12 lib. 1 G. f 2 fig. N. 4 musc. tab. H. g 1 fig. cap. 12 lib. 1 A. h 3 musc. tab. A, dein C. i 2 fig. O. 4 musc. tab. I. k 1 fig. cap. 12 lib. 1 B. l 3 musc. tab. H. F. m 2 fig. P.

propago, [n] foramine etiam privato utens, post [o] carunculam in interiori angulo oculi conspicuam, narium adit cavitatem, inibi in narium degenerans [p] tunicam, & ramulum exporrigens [q] tenui & membraneo musculo, introrsum nasi alam contrahenti. [r] Quarta propago, jam dictis crassitie non inferior, per [s] foramen, seu scissuram potius, quae inter primum maxillae superioris os, & cuneum imitans os, in extimo latere sedis oculi conspicitur, ad internam sedem [t] temporalis musculi contendit, tota in eum musculum absumenda.

n 1 fig. cap. 12 lib. 1 C.
o 19 fig. cap. 14 lib. 7 λ.
p 2 fig. inferius P.
q 3 musc tab. K.
r 2 fig. Q.
s 1,2 fig. cap. 12 lib. 1 D.
t 4 musc. tab. Γ.

Crassioris radicis origo, & distributionis series.

[u] Crassior tertii paris radix, à latere basis cerebri, anteriùs tamen, & penitiùs, seu juxta dextri & sinistri medium magis, quàm enarrata modò radix, principium sumens, rectà deorsum tendit, [x] foramen, quod ipsi & [y] quarto nervorum pari caelatur, perlabens. Haec statim ab egressu [z] propaginem diffundit, quae vitis aut cucurbitae capreoli pampinive instar involvitur, duriorque paulatim efficitur, ac [a] binos tandem quinti paris nervorum cerebri ramulos (quorum seriem postea recensebo) in consortium admittens, ipsisque unitus, in temporalem musculum inseritur: ac in [b] illum quoque, qui à jugali osse enatus, privatim mansorius nobis dicitur, ramulos porrigit: deinde & [c] musculis buccas moventibus, ipsique demum faciei in buccis cuti etiam surculos offert. Postquàm verò crassior tertii paris radix propaginem hanc capreoli modo intortam exprompsit, nonnihil deorsum magis descendens, [d] surculum derivat, qui antrorsum repens, gingivae molarium dentium, ipsisque adeò dentibus soboles seriatim distribuit. Dein priusquàm major haec tertii paris radix declivis ducta, linguam contingat, [e] ramum posteriori ex parte germinat utcunque insignem, qui [f] musculo in ore delitescenti, & maxillam inferiorem attollenti insertus, inferioris maxillae [g] foramen adit, hic ubi is musculus ipsi inseritur conspicuum. Ramus ille in foramen delapsus, antrorsum fertur, suique lateris dentium inferioris maxillae radicibus [h] singulas ferè soboles offert, quorum beneficio dentes inter caetera hominis ossa evidentiùs tristantium occursum sentire credimus. Neque verò ramus hic universus in dentes absumitur: imò non minima ipsius [i] portio per [k] foramen in anteriori maxillae sede insculptum excidit, dextrae sedi inferioris labri complures surculos derivans. At [l] major portio crassioris tertii paris nervorum radicis, quando linguae basi committitur, cum alterius lateris nervo linguae tunicam efformat, aptum saporibus dignoscendis instrumentum. Deinde & exiguos quoque surculos penitiùs in linguae substantiam dispensat. Horum enim & tunicae linguae producendorum gratia, tertium par potissimùm à rerum Opifice creatum arbitramur: atque ut [m] primum par visui, [n] quintum verò auditui subservit, sic hoc tertium gustui famulari animus.

u 1,2 fig. M.
x 2,3 fig. cap. 12 lib. 1 Q.
y 1,2 fig. Z.
z 2 fig. R.
a 1,2 fig. b, c.
b 4 musc. tab. Δ.
c 3 musc. tab. Γ 4 tab. M.
d 2 fig. S.
e 2 fig. T.
f 6 musc. tab. D.
g 2 fig. cap. 10 lib. 1 F.
h 2 fig. X, X.
i 2 fig. V.
k 1 fig. cap. 10 lib. 1. & 5 muscul. tab. G.
l 2 fig. Y, Y.
m 1,2 fig. G
n 1,2 fig. Δ.

CAPUT VII.

DE QVARTO PARI NERVORUM CEREBRI.



Hoc [a] par crassiore tertii paris radice nonnihil gracilius duriusque est. exoritur autem à dorsalis medullae [b] principio, posteriùs paulo quàm tertium par: sed antrorsum modicè tensum, posteriori tertii paris sedi committitur, atque unà cum illo per [c] commune ipsis foramen ex capitis cavitate, seu cerebri sede, ad palatum elabitur: quò simulatque pervenit, in surculos quosdam partitum, in palati degenerat [d] tunicam: quae quum linguae tunica aliquantulo sit durior, jure etiam quartum par posteriùs tertio pari originem ducere, ac proinde etiam palati tunicam sensu hebetiore quàm linguae [e] tunicam donari credimus.

a 1,2 fig. Z gracilius quàm M. 14 fig lib. 7 K.
b 1 fig. inter D, E.
c 2,3 fig. cap. 12 lib. 1 Q.
d 2 fig. inferius Z.
e 2 fig. Y.

CAPUT VIII.

QVINTI NERVORUM CEREBRI PARIS SERIES.



Quintum [a] par nonnihil quarto crassius, ac veluti pluribus enatum surculis, invicem mox ab ortu connexis, principium ducit, ex media propemodum dorsalis medullae sede, [b] ejus partis, quae à medullae exortu usque ad eam regionem pertinet, quà haec è calvaria in vertebras labitur, ac dorsalis spinalisve medulla verè nuncupatur. Hoc quintum par universum per [c] foramen fertur impensè tortuosum; & privatim ipsi incisum, quousque in cavitatem pertingat, auditus organo praeparatam, in qua quintum par variè discinditur, & propagines quasdam membranae modo [d] dilatatas, ejus cavitatis sedibus offert, auditus organi non infimam partem constituens. Praeter has verò propagines, duos educit nervulos, seorsum singulos per proprium foramen elabentes. [e] Unus quidem per [f] transversum ducitur foramen, quod etiam admittit [g] venulam in auditus organum excurrentem: atque hic nervulus non pro-

a 1,2 fig. Γ crassius quàm Z. 9, 14 fig. lib. 7 M. ac fig. cap. 8 lib. 1 D.
b 1 fig. D, E.
c 3 fig. cap. 12 lib. 1 a.
d 1, 2 fig. Φ. sed potius specta fig. cap. 8 lib. Γ.
e 1,2 fig. b.
f 2 fig. cap. 12 lib. 1 V.
g fig. cap. 14 lib. 3 n.

h 2 fig. R. i 1, 2 fig. c. k 2 fig. cap. 12 lib. 1 b. l 4 muscul. tab. Δ. m 2 fig. R.

procul ab egressu tertii paris h ramo commiscetur, instar vitis capreoli involuto. i Alter verò nervulus per k foramen repit impensè arctum, & insigniter quoque tortuosum, & immissam ipsi setam aut plumbeum filum non admittens, ob idque etiam Anatomicis caecum appellatum. Nervulus iste transversim supra l musculum ducitur, qui à jugali osse pronatus, inferiorem maxillam movet: ubi verò ad anterius usque ejus musculi latus antrorsum prorepsit, m dicto jam & capreoli forma implexo tertii paris ramo commiscetur, in genarum cutem & musculos buccae motuum autores digerendus. Atque illi demum duo sunt nervuli, quos illi tertii paris ramo commisceri, superiùs dicebam.

n 1 fig. juxta M enascitur L. o 1, 2 fig juxta a oritur d. 14 fig. lib 7 L. p 3 fig. cap. 12 lib. 1 H sub G. q 6 musc. tab. unus A, alter D.

Nervus juxta quinti paris radicem principium ducens.

Porrò quemadmodum n juxta praecipuam tertii paris radicem, alia quaedam radix enascitur, tertio pari adscripta: simili etiam ratione juxta quintum nervorum par, interiùs paululum o alia exoritur radix, quinti paris radice multo gracilior, ac quodammodo durior. Haec sursum versus priora sub cerebri basi aliquamdiu protensa, duram cerebri membranam perforat: ac per p proprium foramen, sub secundi paris foramine exsculptum, è calvaria procidens, in q temporalem musculum, illumque digeritur, qui in ore delitescens, inferioris maxillae ad superiora motus unà cum aliis autor censetur. Hanc radicem cum sua conjuge liceret peculiaris conjugii loco censere, quo minus tamen aliorum Anatomicorum (qui eas radices prorsus ignorarunt) numerum perturbem, ipsas quinto pari adscribam: ad eum videlicet modum, quo minorem tenuioremve tertii paris radicem tertio pari superiùs adnumeratam reliqui.

r 2 fig. Q. R. b, c, d.

Quot nervorum propagines temporali musculo offerantur.

Ad temporalem itaque musculum r quinque nervorum pertingunt propagines: prima quidem à graciliori tertii paris radice, secunda à majori radice, tertia autem & quarta à quinti paris primario educuntur nervo: quinta autem is demum nervus est, quem jam quiuto pari connumerabam. Neque sanè frustra, atque ut sors fert, tot nervorum soboles temporali musculo Natura videtur porrexisse: sciebat enim, hunc musculum pro sua mole omnium corporis musculorum validissimam functionem obiturum. Item quum haud ignoraret, quàm molles illi essent nervi, quos à cerebro eduxit, summa mehercule providentia illos, quantum licuit ex ossium contactu, itinerisque longitudine, voluit induresceere. Nulli enim non obvium est, quàm callidè surculum instar capreoli involutum, duriorem effecit, quòd is solus ossi minimo spatio contiguus sit: alios autem non involvit, quòd longo intervallo ossibus attendantur, ipsorumque nonnulli per tortuosos & involutos ossium meatus etiam porrigantur.

CAPUT IX.

DE SEXTO PARI NERVORUM CEREBRI.

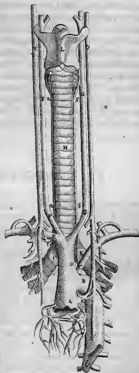
a 1, 2 fig. e. 9 fig. lib. 7 N 14 fig. N. b 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 c. c fig. cap. 14 lib. 3 l & C. d 2 fig. f. e 9 musc. tab. r. f ult. fig. lib. 3 k & δ. g 2 fig. ν. h 2 fig. ο. i 2 fig. g. k 2, 3 fig. cap. 21 lib. 2 I. l 7, 8 fig. cap. 21 lib. 2 V. m 4 fig. ejusdem cap. N. n ut in ult. fig. lib. 3 ι, k, δ. o 2 fig h. p Spectantur 2 figur. cap. 11 ubi surculi η, η notantur. q 2 fig. i, i. r ad q sub Δ 7 musc. tab. s 2 fig k, k. t 4 musc. tab. Θ. u 4 tab. S. x 5 tab. P.

Inter caetera nervorum paria, in calvariae cavitate principium ducentia, nullum aequè sparsam ramorum edit sobolem, neque in tam multas easdemque varias inseritur partes, atque a sextum cerebri nervorum conjugium, quod paulo inferius quàm quintum par, aliquot distinctis & à se invicem diremptis surculis initium sumit, qui mutuò mox ab initio commissi, unum efformant nervum, qui per b foramen calvariam egreditur, quod c minorem arteriae soporalis ramum, & grandiorem internae jugularis venae ramum, simul admittit. Nervus hic non procul ab egressu in musculos posteriorem cervicis sedem occupantes d propaginem diffundit, numerosa utcunque serie in soboles digestam: quarum praecipuae e musculo exporriguntur scapulam moventium secundo. Ipse autem sexti paris truncus, f soporariae arteriae, & internae jugulari, ac g septimo pari cohaerens, & simul cum ipsis membranae interventu connexus, ad laryngis usque latera protenditur, inibi portionem à septimo pari h assumens, illaque se adaugens. Deinde sextum par, quum hanc adscivit portionem, laryngis musculis i ramulos transversim exhibet. Sunt autem illi musculi, k duo primae laryngis cartilagini duntaxat proprii, qui ex stomacho, gulaeve posteriori sede pronati, ejus cartilaginis lateribus inseruntur. deinde l duo, tertiae cartilaginis basim occupantes, & m duo primam cartilaginem secundae committentium. Hinc verò sextum par, soporali arteria & interna jugulari n concomitatum, ad thoracis usque elatiorem descendit sedem, ac mox o insignem utcunque propaginem ad primae thoracis vertebrae latus derivat, quae sub membrana costas succingente, secundùm costarum radices prorepens, à p nervis in costarum intervalla ex dorsali medulla porrectis, q surculos quosdam assumit. Quum verò haec propago, ejusmodi adaucta surculis, septum transversum praetergressa r est, in organa nutritioni subservientia, uti mox audies, dispensatur. Praeter hanc propaginem, sexti paris nervus juxta superiorem thoracis sedem s ramulos t musculo offert, à pectoris osse & clavicula ad mamillarem capitis processum deducto, & capitis motibus subservienti. deinde & u musculo, qui hinc à pectore os υ referens accedit. praeterea & x illi, qui hinc ad infimam cartilaginis primae laryngis sedem perfertur.

tur. Hujusmodi sanè utrorumque sexti paris nervorum, priusquam thoracis cavitatem penitiùs subeant, occurrit series. Quae autem adhuc enarranda superest, mox atque hîc figuram contextui interjecero, describetur.

Quamvis nuda septem nervorum cerebri parium delineatio, ad finem primi Capitis posita, omnem sexti paris seriem ostendat, atque ita pariter nervos recurrentes exprimat, non abs re me facturum arbitror, si peculiarem eorum tabulam unà cum arteriae magnae & asperae partibus, quantum scilicet ad ipsorum seriei ostensionem attinet, hîc contextui Capitis interjecero, quum horum nervorum adeò frequens medicis sit mentio, & intuitus pariter ob summum Naturae miraculum nulli non sit longè jucundissimus.

A *Arteriae magnae ex sinistro cordis ventriculo exortus, ubi haec duas coronales promit arterias.*
B *Arteriae magnae truncus, deorsum ad spinam reflexus.*
C *Arteriae magnae ramus, obliquè sursum ad primam sinistri lateris costam tendens, ac in sinistrum postea brachium excurrens.*
D *Arteriae magnae portio, jugulum petens.*
E *Arteria transversim in dextrum brachium procedens. Quas verò haec, & illa quam D insignivimus, sobolcs diffundant, ex nuda arteriae magnae figura, decimo Capiti tertii libri subjuncta, petas licebit.*
F, F *Soporalis dextri lateris arteria.*
G, G *Sinistra soporalis arteria.*
H *Asperae arteriae caudex.*
I, K *Duo asperae arteriae trunci, in quos haec primùm ad pulmones finditur.*
L *Larynx, asperaeve arteriae caput.*
M *Glandula, laryngis radici ad latus utrinque connata.*
N *Dexter sexti nervorum cerebri paris caudex.*
O *Sinister sexti paris caudex.*
P *Dextri nervi ramuli, ad arteriam quae dextrae exporrigitur axillae, revoluti, & in unum coëuntes nervum, qui interdum unico constat ramulo.*
Q, Q *Dexter nervus recurrens.*
R *Sinistri sexti paris caudicis surculi, qui ad arteriae magnae truncum versus inferiora corporis deductum, reflectuntur.*
S, S *Sinister nervus recurrens. Reliquae verò sexti paris nervorum propagines, hîc passim detruncatae, in nuda cerebri nervorum tabula spectandae sunt.*



Dexter nervus recurrens.

Quum itaque dexter sexti paris nervus, thoracis cavitatem ingreditur, ac inter arterias & venas in jugulo repit, ab interiori ipsius latere [a] modò tres, [b] modò duos invicem succedentes diffundit ramulos, [c] reversivum dextri lateris nervum constituentes. Ramuli enim isti ad [d] arteriam, quae in dextram alam exporrigitur, veluti ad trochlei rotulam revoluti, simul coëunt, nervumque unum efformant, ad dextrum asperae arteriae latus sursum excurrentem. mox namque ex illis ramulis (quorum loco interdum simplex visitur) unus conflatur nervus, qui dextrum asperae arteriae latus petit: & membranae interventu ipsi adnexus, ad dextrum usque laryngis latus properat, [e] glandulae incumbens, quae aliis glandulis neque colore, neque substantia respondens, laryngis radici hîc in dextro latere (uti in sinistro altera) connascitur. Ilico autem atque nervus laryngem contingit, in plures partitur soboles, in sui lateris musculos digerendas. Qui verò illi sint, posteaquàm sinistrum recurrentem nervum sermone ad laryngem deduxero, subjungam. [f] Sinister itaque sexti paris nervus, jam thoracis cavitatem ingressus, [g] arteriae in sinistrum brachium propagandae ramulos, qui sursum reflecterentur, exporrigere nequit: quòd ea obliquè sursum, non autem dextrae arteriae modo, trausversim, in alam contendat. Haudquaquam enim aequè tura ad obliquum atque ad transversum, chordae alicujus reflexus perficitur: imò haec, si ad obliquum baculum revolvitur, sensim sursum conscendit, eandem reflexus sedem nunquam servans. ac proinde sinister nervus tantisper versus cordis basim descendit, quousque extra cordis involucrum arteriae magnae contingat [h] truncum, ad spinam deorsum explicatum. Atque hîc mox [i] tres, aut etiam

Sinister recurrens.

a P. & 2 fig. l.
b 6 fig. lib. 6 b.
c Q. Q. 2 fig. m.
d E. fig. cap. 12 lib. 3 Y.
e M & 6 musc. tab. L.
f O. fig. 6 lib. 6 d.
g C. fig. cap. 22 lib. 3 D.
h B. fig. cap. 12 lib. 3 i.
i R. 2 fig. [illegible]

etiam [k] pauciores à nervo educuntur ſurculi, qui ad arteriae truncum, quà is ad ſpinam deflectitur, revoluti, invicem uniuntur, [l] ſiniſtrumque recurrentem nervum conſtituunt: qui ſurſum properans, membranae beneficio aſperae arteriae ſiniſtro lateri adnectitur: ac cum primùm laryngem contingit, non minus quàm dexter nervus in ramos derivatur, qui omnes in ſui lateris muſculos, deorſum capita habentes, ceſſant. Sunt autem hi, ſi utriuſque lateris muſculos junxeris, [m] quatuor, ſecundae cartilagini tertiam nectentes, quorum beneficio tertia cartilago retrorſum atque in latera ducitur, & laryngis [n] lingula adaperitur. Praeterea [o] duo tertiam cartilaginem primae jungentes, qui laryngis rimulam ſeu lingulam claudunt, ac ſoli propemodum tunc exſpirationi obſtant, quum egerentes, vi ſpiritum retinemus, ac interim quantum poſſumus, caeteris muſculis exſpirationem molimur. His praeter alios nonnullos accedunt linguae [p] muſculi, ab oſſis υ referentis medio, ut linguam moveant, pronati. Quum itaque praeſentes muſculi inferiùs ſua ſortiuntur capita, atque movendum corpus deorſum attracturi erant, neceſſum eſſe credimus, animalem ſpiritum ab inferioribus partibus ſurſum quodammodo ipſis deduci. Quod quanta induſtria immenſus corporis noſtri Opifex in horum nervorum (qui Graecis ἀλινδρομοῦντες vocantur) convolutione molitus fuerit, etſi ex ipſa diſſectione, & ſuccincta hac nervorum diſtributionis narratione dignoſcere poſſis: nihilominus Galenum, qui hos nervorum inflexus omnium primùm à ſe inventos aſſerit, adeundum hortor, ubi in ſeptimo de Partium uſu, veros Deo celebrat hymnos, magiſque attentam requirit mentem, quàm ſi Eleuſinia & Samothracia, vel aliam quamcunque celebrationem divinam, aequis auribus adſtans, intentuſque iis quae fiunt dicunturque à ſacerdotibus, audias. Jure enim Galenus ſibi perſuadet, celebrationem inibi traditam his nulla parte inferiorem eſſe, neque minus oſtendere incredibilem ſapientiam virtutemque omnium conditoris Dei.

k 6 fig. lib. 6 c. — l S, S. 2 fig. p. 6 fig. lib. 6 g, g. — m fig. 7 cap. 21 lib. 2 P, R. — n 1 fig. 11, 12, 13 cap. 21 lib. 2. — o 8 9 fig. ejuſdem cap. a, b. — p 1, 2 fig. cap. 19 lib. 2 D, D.

Reverſivi nervi cur facti credantur.

Porrò ſexti paris nervi, poſtquàm reverſivos exprompſere, ac jam cordis baſim ſpectant, ramulos notatu dignae craſſitudinis [q] in pulmonis tunicam [r] & membraneum cordis involucrum diſpergunt. Item à ramulis ſiniſtram cordis involucri ſedem implicantibus, atque à ſiniſtro ſexti paris nervo depromptis, [s] ſurculus quidam cordis involucrum inibi permeat, ubi id ſiniſtro lateri [t] arterialis venae unitur. Atque hîc ſurculus oppidò quàm tenuis, & non niſi accuratiſſimè ſectionem adminiſtranti obvius, ipſi arteriali venae adnaſcitur: & ad ſiniſtrum ipſius latus, verſus poſteriora tamen magis, exporrectus, in cordis baſim fertur, inibi mox in ſoboles capillorum modo gracillimas conſumptus, ac cordis baſis ſuperficiei vix proprius. Quod nunc ex nervis ſexti paris [u] reliquum eſt, deorſum ad ſtomachum defertur: ac dexter quidem dextro ipſius attenditur lateri, ſiniſter autem ſiniſtro. Mox verò atque nervi ſtomacho, membranae interventu laxè adnectuntur, ſinguli in binos partiuntur ramos, adeò obliquè ſecundùm ſtomachum convolutos, ut dextri nervi rami ſiniſtram ipſius ſedem in progreſſu obtineant, ſiniſtri autem rami dextram ſedem amplexentur. Atque ita quatuor praeſentes rami ſeptum transverſum unà cum [x] ſtomacho permeant, nullos prorſus in transgreſſu ſepto ſurculos offerentes. verùm ſparſa admodum ſerie ſuperius ventriculi os [y] ambiunt, ramos in priora & poſteriora corporis ventriculi ſpargentes. Ab iis ramis, qui dextrum hujus orificii latus implicant, [z] propago utcunque inſignis depromitur, quae per ventriculi ſuperiora ſecundùm ipſius latitudinem inferius ventriculi orificium accedens, in progreſſu anteriori poſteriorique ventriculi ſedibus ſoboles quaſdam diffundit. Quum verò illa propago inferius orificium ſuperavit, venae portae inſtrata, in jecoris cavum [a] properat, ibidem in jecoris tunicam abſumenda. Dextri nervi ſexti paris [b] ramus, quem ante recurrentium nervorum principia, coſtarum radicibus ſub tunica coſtas ſuccingente exporrigi, aliorumque nervorum per earundem intervalla excurrentium [c] congreſſu augeri docuimus, ſimulatque ſeptum transverſum unà cum [d] grandi arteria praetergreſſus eſt, propagines diffundere incipit: ac [e] primam quidem inferiori membranae omenti offert, transverſim jecoris cavum adeuntem. Haec in ipſo ductu inferiori membranae omenti [f] ramum exhibet, qui deorſum tenſus, & in ſurculos diſſectus, tum ipſi membranae omenti in dextra parte implicatur, tum etiam colo inteſtino, ubi id huic membranae tanquam ad meſenterium committitur. Deinde [g] alius ramus ab illa propagine duodeno inteſtino, & jejuni initio deducitur, adeò gracilis, ut interdum conſpici nequeat. Poſt hunc alius longè [h] craſſior ſuperiori membranae omenti depromitur, qui dextram ſedem fundi ventriculi perreptans, multas ſoboles ventriculo & ipſi omento communicat. Quod autem primae illius propaginis adhuc [i] ſupereſt, jecoris cavo & bilis veſiculae ſurculos praebet. Secundam verò [k] propaginem ſexti paris ramus, dextri lateris coſtarum radicibus attenſus, in dextrum renem & [l] pinguem membranam ipſi obductam digerit. [m] Tertiam porrò dictis jam grandiorem diffundit ad dextram meſenterii ſedem, & in inteſtina meſenterio hîc connata ſpargendam. Quod autem ejus rami [n] reliquum eſt, ſubinde in veſicam, & in mulieribus in uteri fundum dextra ex parte nonnihil ceſſat: veſica enim & uterus ſuos quoque nervos à dorſali medulla in ſacro oſſe deducta mutuantur. Ad eundem ferè modum ſiniſtri ſexti paris nervi ramus, coſtarum exporrectus radicibus, digeritur. [o] Propaginem enim inferiori membranae omenti largitur, transverſim in lienis cavum porrectam: quae in progreſſu, anteaquàm lienem contingit, [p] duos diffundit ſurculos,

*q 2 fig. q. — r 2 fig. r. — s 6 fig. lib. 6 h. — t ejuſdem fig. I. — u 2 fig. ſ. & 14, 15 fig. lib. 5 T, V. — x 7 muſc. tab. r. — y 2 fig. t. — z 2 fig. u. & 15 fig. lib. 5 X. — a 2 fig. x. & 12 fig. lib. 5 T. & 15 fig. Y. — b 2 fig. h. — c 2 fig. ı, i. — d 7 muſc. tab. q. — e 2 fig. y. Deinſpecta ſeriatim 3 & 4 fig. lib. 5. ubi cum vena & arteria horum nervorum occurrit ſeries. — f 2 fig. ζ. — g 2 fig. α. — h 2 fig. β. — i 2 fig. *. & ſ fig. 13 lib. 5. — k 2 fig. γ. — l 20 fig. lib. 5 T. — m 2 fig. δ. — n 2 fig. ε. — o 2 fig ζ & hujus propaginis ſeriem petes ex 3, 4 & 14, 15 fig. lib. 5. — p 2 fig. θ, ι.*

Reliqua ſexti paris in thoracis amplitudine ſeries.

Sexti paris ſeries in nutritionis organa.

in humiliorem omenti membranam, & colum intestinum, quà ventriculo hîc attenditur, dispersos. Deinde q aliam sobolem emittit, illis surculis crassiorem, quae sinistram fundi ventriculi sedem perreptans, ventriculo ipsique superiori membranae omenti (qua etiam soboles ipsa suffulcitur) per multa germina derivat. Mox quoque à r propaginibus, lienis cavo se inserentibus, s exiles ramuli sinistrum ventriculi latus accedunt, illis concomitati venis ac arteriis, quas à lienem petentibus vasis huc reflecti, antea diximus. t Secundam propaginem ramus ille sinistris exporrectus costis, sui lateris mesenterio, ipsique commissis intestinis offert, & post hanc u tertiam sinistro reni exhibet, ac demum ipsius x reliquo sinistram vesicae ac fundi uteri sedem interdum amplectitur. A propaginibus in mesenterium sparsis, interdum cum y seminalibus venis & arteriis surculos ad testes usque deductos me animadvertisse arbitror. Hujusmodi itaque sexti paris nervorum cerebri est series.

q 2 fig. ϑ.
r 1 fig. π.
s 15 fig. lib. 5 & g.
t 2 fig. ϰ.
u λ.
x μ.
y 22, 23 fig. lib. 5 x, t, a, γ.

CAPUT X.

DE SEPTIMO PARI NERVORUM CEREBRI.



Nervorum cerebri a septimum ac ultimum par, uti caeteris paribus durius est, sic quoque ex duriori enascitur principio: incipit enim aliquot invicem distantibus surculis à dorsali medulla, b ubi modò calvariam est egressura. Hinc in anteriora modicè tensum, & ipsius surculis in unum coëuntibus, per c foramen procidit, sibi privatim exsculptum. Simulatque verò septimum id par è calvaria lapsum est, d sexto cohaeret pari, & e propagines aliquot dispensat f musculis, qui à processibus stylum imitantibus principium ducunt: ex quorum numero est alter tertii paris musculorum ossi υ referenti peculiarium, isque qui inferiorem maxillam deorsum trahit, & alius linguae proprius. Septimum par hinc ad linguae usque radicem descendens, in plures diducitur g soboles, quae in linguae musculos, & ossis υ referentis, & in omnes laryngis musculos, superiori Capite non enumeratos, implicantur, eorumque musculorum motibus praesunt. Verùm praeter illas soboles, septimum par non minimam ipsius portionem sexto pari nervorum cerebri juxta linguae radicem inibi h offert, sextum par illa portione adaugens.

a 1, 2 fig. ϛ. & 9, 14 fig. lib. 7 O.
b 1, 2 fig. E.
c 3 fig. cap. 12 lib. 1 d.
d 2, 2 fig. e.
e 2 fig. ξ.
f 4 musc. tab. Q & 5 tab. H, I. & 1, 2 fig. cap. 19 lib. 2 F.
g 2 fig. π.
h 2 fig. o.

PRIMA TRIUM FIGURARUM, QUAE SUBSEQUENTIBUS capitibus communes habentur.

Praesens figura duabus modò consequentibus figuris, quae nervorum à dorsali medulla prodeuntium nudam seriem ostendunt, potissimùm subservit. Hac namque sola dorsalis medulla, ab ea sede, qua è cerebri basi principium sumit, ad extremum ipsius usque finem, ex humiliori sacri ossis sede procidentem, delineatur.

A *Dorsalis medullae initium, è cerebri basi pronatum.*

B *Hac regione dorsalis medulla, calvariae amplitudinem egrediens, primam cervicis subit vertebram: adeò, ut ipsius pars, adhuc in calvaria consistens, ac quinque quodammodo nervorum cerebri posteriora educens paria, ab A ad B metiatur.*

C *Hac sede dorsalis medulla non amplius simplex, ac velut solida, deorsum ducitur: verùm imaginem refert multorum funiculorum, qui simul commissi, rectà tenduntur.*

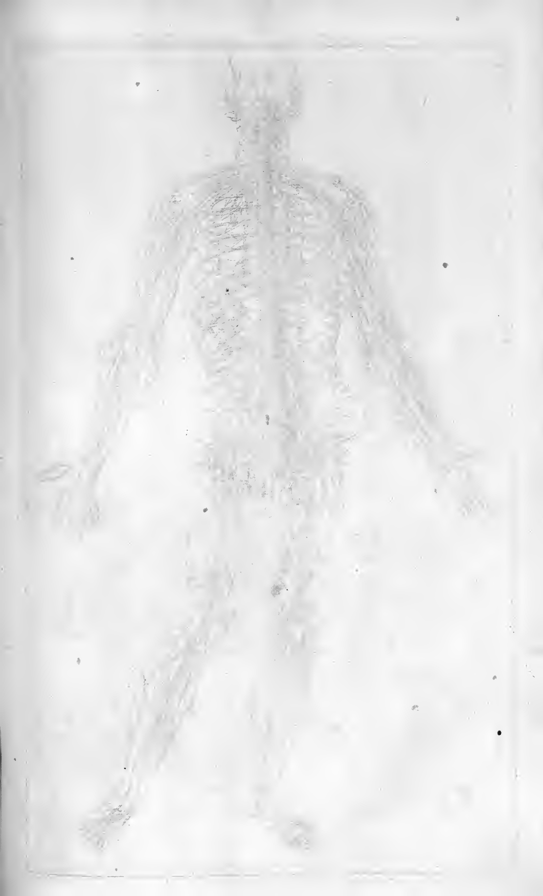
3, 4, 5, 6, 7. *His characteribus nervorum radices notantur, à dorsali medulla, priusquam è calvaria labatur, prodeuntium. Sunt autem radices hae eorum cerebri parium, quae singulis characteribus indicantur. Numeri autem in dextro figurae latere repositi, triginta nervorum indicant paria, quae à dorsali medulla, in dorsi ossibus jam consistente, producuntur, uti in characterum adhuc reliquorum indice modò explicabimus.*

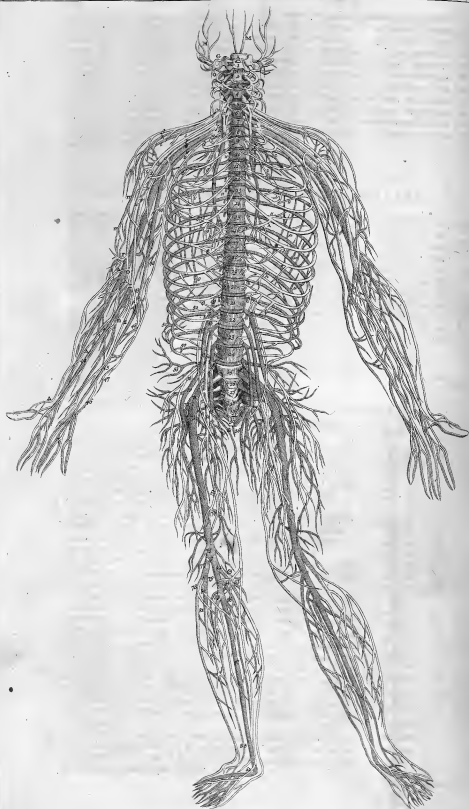
D, 7 *Inibi ubi dorsalis medulla, jam dorsi ossa subiens, primum ipsius nervorum par educit, B conspicitur, quod cum D in sinistro latere & charactere 7 in dextro, intervallum dorsalis medullae denotat, cervicis vertebris comprehensum, septemque ex illis proferens paria.*

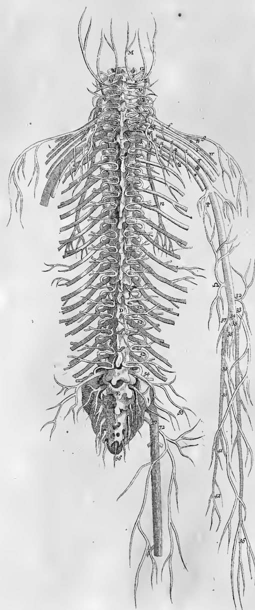
E, 19 *Duodecimo pari nervorum, quos dorsalis medulla in thoracis vertebris contenta profert, E & 19 adhibentur. atque ita etiam media inter D & E, aut 7 & 19 consistentia undecim paria, citra characterum operam sunt obvia.*



Quin-







F, 24 *Quinto pari eorum nervorum, quos dorsalis medulla, lumborum vertebris complexa, emittit, F & 24 accommodavimus. adeò, ut inter E & F, aut inter 19 & 24, etiam reliqua quatuor occurrant paria, lumborum vertebris adscripta.*

G, 30 *Sexto pari nervorum, à dorsali medulla in osse sacro reposita prodeuntium, G & 30 accommodavimus, ita ostensuri sex nervorum paria, & dorsalis medullae partem, ad sacrum os relatam.*

H *Dorsalis medullae extremum, quod inconjugatum ab ossis sacri fine procidit.*

TRIGINTA PARIUM NERVORUM QUAE A DORSALI medulla, dorsi ossibus contenta, originem ducunt, nuda delineatio, quae trium subsequentibus Capitibus communium figurarum secunda numeratur.

TERTIA TRIUM FIGURARUM SUBSEQUENTIBUS CAPITIBUS communium, quae ossium dorsi contextum posteriori facie ita commonstrat, atque modò praecedens eundem anteriori facie oculis subjicit. Dein universa dorsalis medullae nervorum series hac figura depingitur, quae superiori figura minus aptè spectari potest, & cui characteres non satis commodè illic adscribere licuit. Caeterùm in utrisque figuris dorsalem medullam adhuc in dorsi ossibus repositam finximus, ut nervorum parium numerus & egressus in procinctu ocyus esset, quodque jam ante in prima figura, dorsalis medullae ossibus liberae effigiem proposuimus.

CHARACTERUM SECUNDAE ET TERTIAE FIGURARUM, quibus dorsalis medullae nervorum series exprimitur, Index.

Quandoquidem hic characterum Index ad duas nunc praecedentes pertinet figuras, quae multos characteres unà habent communes, & dein plerosque seorsim proprios, non inopportunè has notas 2, 3 characteribus pro ipsorum ratione subscribam. & licet numeri characteres in figuris passim quoque sint obvii, notis tamen illis modò subjungendis parum obscuritatis accessurum arbitror.

A 2, 3 *Dorsalis medullae sedes, qua primùm ea vertebras ingreditur.*

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. 2 *Septem cervicis vertebrae.*

8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. 2 *Duodecim thoracis vertebrae.*

20, 21, 22, 23, 24. 2 *Quinque lumborum vertebrae.*

25, 26, 27, 28, 29, 30. 2 *Sex sacri ossis ossa. Os autem quod coccyx nobis in homine dicitur, hic non appinximus, quia dorsalem medullam non continet, nullusque nervus ab ipso elabitur. Caeterùm numeri characteribus, quibus jam dorsi ossa insignivimus, etiam dorsalis medullae nervorum paria indicabimus, quae ad elatiorem sedem ejus spectant ossis, cui numerus inscribitur. Priusquam tamen nervorum seriem nunc explicabimus, dorsi ossa in tertia figura notabimus.*

B 2 *Prima cervicis vertebra.*

C 3 *Prima thoracis vertebra. atque ita à B ad C septem cervicis notantur vertebrae.*

D 3 *Prima lumborum vertebra. à C itaque ad D duodecim thoracis vertebrae indicantur.*

E 3 *Principium ossis sacri: unde etiam à D ad E quinque lumborum vertebrae in conspectum veniunt, & sub F totius sacri ossis posterior sedes.*

F 3 *Primi paris nervorum dorsalis medullae jam in vertebris positae posterior propago.*

G 2, 3 *Posterioris primi paris propaginis series. notatur autem praecipuè ramus ipsius, transversum primae vertebrae processum accedens, & inibi in musculos aliquot digestus.*

H 2 *Anterior primi paris propago.*

I 3 *Secundi paris posterior propago. atque hoc etiam charactere ejus propaginis minor ramus insignitur.*

K 3 *Posterioris secundi paris propaginis crassior ramus.*

L 3 *Coitus tertii paris rami, in secunda figura S notandi, cum secundi paris ramo, K jam indicato.*

M, M 2, 3 *Crassioris secundi paris rami series, ad verticis & occipitii cutem.*

N 2 *Anterior secundi paris propago.*

3. 2 *Tertium par.*

O 2, 3 *Posterior tertii paris ramus, retrorsum ad spinam secundae cervicis vertebrae reflexus, ac inter musculos vertebris hac sede adnatos latitans. Quando verò spinam contingit, extrorsum fertur per mutuum congressum dextri lateris musculorum cervicis posteriora occupantium, cum musculis sinistri lateris: atque hinc rursus obliquè in latera ducitur. Hunc sanè ductum omnium parium à tertio hoc, ad vigesimumquartum usque posteriores rami imitantur.*

P 2 *Anterior tertii paris ramus, qui in quatuor dirimitur propagines. ac Q in secunda*
Q. R. *figura primam indicat, musculis cervicem flectentibus insertam. R in secunda & ter-*
S. *tia indicat propaginem, quae cum quarti paris propagine T notanda congreditur. S in secunda figura tertiam notat, quae posterioris secundi paris propaginis grandiori*
T. *ramo K notato inibi commiscetur, ubi L in tertia figura scripsimus. T in secunda & tertia quartam anterioris tertii paris rami insinuat propaginem, musculis insertam, qui transversis vertebrarum committuntur processibus.*

4. 2 *Quartum par. Veritus ne characterum copia praesentes nervorum tabulas, neutiquam profectò casu ludoque à me partas, obliteraret, quarti paris characteres in sinistrum latus rejeci: ut dextrum latus, alioquin pluribus oneratum characteribus, hac saltem sede liberum esset, ipsaeque quinti paris & subsequentium parium notae opportuniùs accommodarentur.*

V 2, 3 *Posterior quarti paris ramus.*

X 2, 3 *Anterior quarti paris ramus, in ternas diremptus propagines. Y in secunda figura*
Y. *indicatur prima propago, tertii paris propaginem R insignitam admittens. a in ea-*
a. *dem figura insignitur secunda propago, in musculos dispensata, transversos vertebra-*
b. *rum processus occupantes. b similiter in secunda figura notatur tertia propago, quinti paris portionem e indicandam, ad septi transversi nervi constitutionem accedens.*

5. 2 *Quintum par.*

c 2, 3 *Quinti paris posterior ramus.*

d 2, 3 *Quinti paris anterior ramus, ab ipsius interno latere ramulum musculis cervicem flectentibus exporrigens, qui inter d & characterem 6 in secunda figura est conspicuus.*

e 2 *Propago anterioris quinti paris rami, maximam constituens septi transversi nervi portionem.*

f 2, 3 *Anterioris quinti paris rami propago, quae inter musculos occultata, ad summum per-*
7, 7. *reptat humerum. Characteres in tertia figura hoc modo 7, 7 conspicui, hujus propaginis soboles notant, musculis scapulam attollentibus oblatas.*

g 2, 3 *Propaginis f notatae ramus, in cutem exporrectus, quae summum integit humerum, & musculum quo brachium attollitur.*

h 2, 3 *Propaginis f notatae ramus, musculi brachium attollentis parti insertus, quae à clavicula & summo humero, quà is claviculae articulatur, principium ducit.*

i 2, 3 *Propaginis quam f insignivimus ramus, brachium attollentis musculi parti insertus, quae à scapulae spina exorditur: soboles autem rami i notati, quae in brachii cutem exporrigitur, cum brachii nervorum notis π in secunda & tertia figura indicabitur.*

6. 2 *Sextum par.*

k 3 *Posterior sexti paris ramus.*

l, m *Nescio qua incuria l & m in secunda figura omiserim: num scilicet in apponendis characteribus eos praeterierim, quum in sinistro latere fortassis illos adhibitos arbitrarer: an verò appositos sculptor non expenderit. Utcunque sit, ad sinistrum latus e, tuo marte adscribes l, ut sexti paris anteriorem indices ramum. m verò accommodabitur illi surculo, quem à sexto pari versus n, hoc est, septi nervum, deduci conspicis. Atque id figura hîc inserta monitus, multo praestiteris faciliùs, quàm ego, delineationem fortè vitiaturus, & nihil interim promoturus, jam sculpta ac praelo subjicienda tabula, l & m caeteris characteribus adjicere possem.*



n, n 2, 3 *Septi transversi nervus, ex tribus surculis b, e & m conflatus. Quod verò utriusque lateris nervus & in secunda figura & in tertia obliquo ductu incedat, hinc fit, quòd intersepientes thoracem membranae, propter cordis involucrum, quod inibi amplexantur, hac sede extuberant.*

o, o 2 *Septi transversi nervi in septum series.*

p 3 *Sexti paris ramus, cavam scapulae sedem petens, & varii oblatus musculis.*

q 2, 3 *Anterioris sexti paris rami cum proximorum parium ramis implexus, portioque brachium accedens.*

7. 2 *Septimum par.*

r 3 *Posterior septimi paris ramus, similiter atque alii hujus sedis rami sparsus.*

s 2 *Congressus septimi paris cum proximis paribus, qui nervos in brachium deducit.*

t, t, t 3 *Propagines sunt septimi paris, seu potius nervi brachium petentis tertii, ac τ notandi, quae in hujus sedis musculos scapulam & brachium moventes accedunt.*

8. 2 *Octavum par, seu parium dorsalis medullae in thoracis vertebris repositae primum.*

u 3 *Posterior octavi paris ramus.*

x 2, 3 *Octavi paris congressus cum septimo pari, à quo in brachium aliqui exporriguntur nervi.*

y 2 *Octavi paris propago, per superiorem primae costae sedem ad pectoris usque summum prorepens.*

α, α 3 *Surculi octavi paris, seu potius quarti brachium adeuntis nervi, in hujus sedis musculos diffusi.*

9. 2 *Nonum par.*
β 3 *Posterior noni paris ramus.*
δ 2 *Ne γ vicinum ipsi γ offenderet, anteriorem noni paris ramum δ insignivimus, hic quoque notantes ejus rami propaginem, primae costae exporrectam.*
ε 2 *Propaginis δ insignitae surculi, in musculos thoraci hic instratos protensi. Verùm hujusmodi surculi in subsequentibus paribus exprimentur dilucidiùs.*
10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. 2 *Paria nervorum à nono pari ad vigesimum usque notantur, quibus eadem penè propaginum, & potissimùm ad costarum intervalla est series.*
η, η 2 *Surculi intercostalium nervorum, sexti paris nervorum cerebri ramum augentes, qui sub tunica costas succingente harum radicibus exporrigitur.*
θ, θ, θ 2 *In dextro secundae figurae latere rami notantur, ab intercostalibus nervis in musculos varia serie excurrentes, qui thoraci insternuntur. Verùm in sinistro latere paulo*
ι, ι. *expressiùs ejusmodi ramos insignivi. Nam ι & ι ramos indicant in elatiorem partem exporrectos musculi brachium pectori adducentis, cujus fibrae deorsum obliquè, ut &*
κ, κ. *pracsentes rami, porriguntur. κ verò & κ rami indicantur in humiliorem ejus muscu-*
λ, λ. *li sedem excurrentes, ac obliquè sursum reflexi. Porrò λ & λ rami ostenduntur, obli-*
μ, μ. *què descendenti abdominis musculo exporrecti. μ & μ rami insinuantur, in musculum propagati, cujus ope brachium versus dorsi humiliora ducitur.*
ν 2 *In dextro latere ν ponitur, indicaturum nervi sobolem, papillae quodammodo elargitam.*
ο, ο 2 *Ramuli à decimooctavo pari & decimonono, accedentes principium musculi femur moventium sexti.*
π, π 2, 3 *Primus nervus brachium accedens, qui in externae brachii sedis cutem digeritur. Verùm in secunda & tertia figuris, ρ secundus brachium subingrediens nervus erit, τ tertius, Φ quartus, * quintus, ☿ sextus.*
ρ 2, 3 *Secundus brachium petens nervus, quem Galeni autoritati nimium addictus, graciliorem quàm oportuit expressi, secus ac in figura hujus libri calci insuta, quam tunc delineavi, quum meis oculis plus fidei, quàm Galeni libris tribuere coepi.*
σ, σ 2 *Secundi nervi propagines, quae capitibus anterioris cubitum flectentium musculi digeruntur.*
τ 2, 3 *Tertius brachium accedens nervus. Quòd verò secundus & tertius nervus paulo magis quàm natura se habent, in brachii exteriora delineati sint, in hoc factum putato, ut nervi invicem in pictura magis quàm natura distantes, omnia adamussim oculis subjiciant.*
υ 2 *Tertii nervi propago, in brachii cutem aliquousque excidens, inter musculum pectori brachium adducentem, & eum qui brachium sursum ducit.*
φ 2 *Tertii nervi ramulus, capiti oblatus musculi cubitum flectentium posterioris.*
χ 2 *Tertii nervi propago, in cutem anterioris brachii sedis diffusa.*
ψ 2 *Hîc congressus tertii nervi portionis cum secundo notatur. verùm jam saepius observavimus tertium nervum à secundo augeri: uti in figura etiam pinxi, hujus libri calci adhibita.*
ω 2 *Secundus nervus post congressum suae portionis cum tertio nervo, deorsum prorepens.*
Γ 2 *Secundi nervi surculus, capiti exporrectus longi, & radium in pronum ducentis musculi.*
Δ, Δ 2 *Nervi secundi ramus, secundùm radium ad brachiale usque properans, ac externam primi pollicis internodii sedem sub cute inibi adscendens, ubi humilius Δ reponitur.*
Θ 2 *Nervi secundi ramus, jam dicto crassior, qui mox in duas propagines dividitur.*
Λ 2 *Rami quem Θ insignivi elatior propago, sub cute secundùm internum latus repens longi, & radium in pronum ducentis musculi.*
Ξ 2 *Rami Θ insigniti inferior propago, jam Π & Σ notanda.*
Π, Σ 2 *Inferioris illius propaginis Ξ notatae duo praecipui rami, secundùm internam cubiti sedem ad volam usque frequenter exporrecti, quemadmodum & in dextra delineatum est manu.*
Φ 2, 3 *Quartus brachium subiens nervus. Hujus nervi propagines, etiamsi accuratè in secunda & tertia delineatae sint figura, tertiae tamen duntaxat characteres adhibiturus sum, ne secunda plus satis hic obfuscetur.*
Ψ 3 *Quarti nervi propagines, musculis cubitum extendentibus diffusae.*
Ω 3 *Quarti nervi ramus, in cutem posterioris brachii & cubiti articuli sedis exporrectus.*
32. 3 *Quarti nervi propago, cutem accedens humiliori sedi externi lateris brachii obductam.*
33. 3 *Quarti nervi soboles, in exterioris cubiti regionis cutem ad brachiale usque protensa.*
34. 3 *Divisio quarti nervi, quà jam externo humeri tuberi insidet.*
35. 3 *Elatior dictae modò divisionis ramus.*
36. 3 *Elatioris rami 35 notati, in exteriorem pollicis, indicis & medii sedem propaginum series.*

37. 3 *Demissior ramus divisionis 34 indicatae, qui ulnae ad brachiale usque exporrigitur.*
38. 3 *Propagines demissioris rami 27 insigniti, quae musculis inseruntur, ab externo humeri tubere initium ducentibus.*
39, 40, 41. 3 *His notis propagines notantur demissioris illius rami, qui ulnae exporrigitur, quas offert trium musculorum initiis, ab externa ulnae regione secundùm ipsius longitudinem pronatis.*
42. 3 *Rami 37 insigniti finis, ac surculi, quos is articulo brachialis cum cubito praebet.*
*2, 3 *Quintus brachium ingrediens nervus.*
43. 2 *Tertii & quinti brachium accedentium nervorum series, in musculos internam cubiti sedem occupantes.*
44. 2 *Tertii nervi ramus, radio exporrectus, ac in internam sedem pollicis, indicis & medii digestus.*
45. 2 *Quinti nervi ramus, ulnae attensus, & propagines derivans internae sedi minimi digiti, & anularis, & medii.*
46. 2 *Rami 45 insigniti propago, externae sedi minimi digiti, & anularis, & medii oblata.*
*2, 3 *Sextus in brachium pertinens nervus.*
47. 2 *Sexti nervi finis, non procul à brachialis cum cubito connexu desinens.*
48, 48. 2 *Surculi passim à sexto nervo in cutem, cui is exporrigitur, excurrentes.*
20, 21, 22, 23, 24. 2 *Quinque paria nervorum è lumborum vertebris egredientium.*
49, 49. 2 *Ramus à vigesimo pari principium ducens, & cum seminali arteria ad testem plerunque exporrectus.*
50, 50. 2 *Series nervorum per abdominis musculos.*
51. 2 *Rami à nervis qui abdominis musculis offeruntur, in musculum excurrentes, quo brachium versus dorsi humiliora ducitur.*
52, 52. 3 *Posteriores rami nervorum è lumborum vertebris procedentium. Porrò ramuli qui in secunda figura hos characteres 20, 21, 22 spectant, illi sunt, qui ramum augent sexti paris nervorum cerebri costarum radicibus exporrectum, ac etiam ramuli sunt in principium sexti femur moventium musculi excurrentes. Ramuli autem 23 & 24 spectantes, illi sunt, qui musculis hanc dorsi partem flectentibus offeruntur.*
25, 26, 27, 28, 29, 30. 2. *Sex sacri ossis nervorum paria. Ramuli illi qui numero proximi sunt, illi censentur, qui vesicae & uteri quoque cervicibus implicantur, anique musculos pariter accedunt.*
53. 2 *Primi paris ossis sacri, seu vigesimiquinti paris propago, internae ilium ossis sedi, ipsisque adeò abdominis musculis hinc ab ilium osse prodeuntibus exporrecta.*
54. 3 *Vigesimiquinti paris propago, gibbum ossis ilium accedens, & musculis eam sedem occupantibus, cluniumque cuti ramos offerens. Huc & à subsequentibus quoque paribus ramuli pertinent.*
55. 3 *Ramus est propaginis 54 insignitae, qui hic musculis exporrigitur.*
56. 2, 3 *Dorsalis medullae terminis absque conjuge, indivisusque procidens.*
57. 2 *Primus femur crusvè subiens nervus.*
58. 2 *Primi cruris nervi ramus cutem accedens.*
59. 2 *Primi cruris nervi portio, musculis exteriorem femoris sedem occupantibus implicita.*
60. 2 *Secundus in crus prorepens nervus.*
61. 2 *Secundi nervi ramus, per internam femoris & tibiae sedem ad summum usque pedem sub cute repens.*
62. 2 *Rami 61 insigniti, in pedis summum distributio.*
63. 2 *Rami 61 insigniti, notatu dignae soboles, cuti anteriorem genu sedem, & interiorem quoque versus poplitem ambienti digestae.*
64. 2 *Secundi crus petentis nervi portio, femoris profundiora subintrans.*
65. 2 *Portionis, quam 64 notavimus, ramus facilè primarius, ac quinto femur moventium musculo insertus.*
66. 2 *Tertius in femur pertinens nervus.*
67. 2 *Tertii femur petentis nervi soboles, in musculos digestae, pubis ossis foramen occupantes.*
68. 2 *Tertii femoris nervi ramus, in cutem exporrectus.*
69. 2 *Tertii femoris nervi portio, in alto permanens, & musculis implicita.*
70. 2 *Praecipua modo dictae portionis soboles, musculo distributa tibiam moventium secundo.*
71. 2, 3 *Quartus, idemque crassissimus in femur procedentium nervus.*
72. 2, 3 *Quarti nervi propago, in posterioris sedis femoris cutem magna ex parte diffusa.*
73. 2 *Quarti nervi soboles, in musculorum capita digestae, à coxendicis ossis appendice exorta.*
74. 2 *Quarti nervi ramus, primùm quarti tibiam moventium musculi portioni à femoris osse principium ducenti oblatus, ac mox in cutem excurrens, quae inferiori sedi obducitur posterioris regionis femoris & genu articuli.*
75. 2 *Quarti nervi rami, initiis musculorum ab inferioribus femoris capitibus pronascentium oblati.*

Quarti

76.2 *Quarti nervi in duos crassitie impares truncos divisio, inter humiliora femoris occurrens capita.*

77.2 *Gracilior exteriorque dictae modò divisionis truncus.*

78.1 *Trunci 77 insigniti ramus, cuti subtensus externam tibiae sedem & externum pedis latus investienti.*

79.1 *Praecipua exterioris trunci portio, fibulae cum tibiae osse connexum petens.*

80.1 *Ramus praecipuae illius portionis 79 indicatae, qui anteriorem tibiae sedem sub cute implicat.*

81.1 *Pars praecipuae portionis 79 insignitae, secundum fibulam inter septimum & octavum pedem moventium musculos exporrecta.*

82.1 *Interior crassiorque truncus divisionis, quam quartus femur adeuntium nervus in poplite molitur.*

83.1 *Ramus internam tibiae sedem versus suram & internum pedis latus sub cute perambulans.*

84.1 *Ramus in cutem sparsus surae potissimùm obductam.*

85, 85.1 *Propago, quam crassior quarti nervi truncus in anteriora tibiae mittit, per ligamentum fibulam tibiae ossi tota sede committens, qua haec ossa invicem dehiscunt. Propago ista per transversum in anteriori tibiae regione occurrens ligamentum fertur, in superiori pedis sede absumpta.*

86.1 *Propago inter quartum pedem moventium musculum, & duos primos pedem quoque moventium musculos excurrens.*

87.1 *Reliquum interioris trunci quarti femur adeuntis nervi, quod tandem secundùm interiorem malleolum pedis humiliora petens, singulorum digitorum inferiori sedi binos surculos exporrigit.*

Praeter figuras, quarum modò indicem absolvimus, quaedam ad praesentis libri reponetur finem, nervorum imaginem grandiori quàm superiores forma non ineleganter exprimens, & ad horum librorum Epitomen praecipuè apparata: adeò ut ad illam quoque ex interiori jam subsequentium Capitum margine venias nonnunquam remittendus.

CAPUT XI.

DE DORSALI MEDVLLA, ET NERVORVM ab ipsa prodeuntium numero.

Si quando alicubi in interiori margine toto hoc Opere occurrit, fig. 1, aut 2, aut 3 cap. 11 lib. 4, illae consulendae sunt, quas huic Capiti praeposuimus.

a 1 figura trium quae ad hoc & sequentia Capita spectant.



orsalis [a] medulla, nervorum modo substantiae cerebri, à qua originem sumit, correspondens, quanto magis à cerebro recedit, protenditurque, tanto (nervorum etiam ritu) compactior duriorque efficitur. *Dorsalis medullae ab ossium medulla differentia.* Variat enim plurimum ab aliorum ossium medulla impensè humida, propemodumque fluxili: siquidem hanc, & praecipuè molliorem ipsius substantiam pinguedini, vel adipi assimiles licet, in ossium sinibus cavernulisque nutriendi humectandique gratia asservato. Quinetiam haec ossium medulla nec cerebri, aut dorsalis medullae involucris obtegitur, nec praeterea ipsi adeò dignae notatu arteriae ac venae obtenduntur: nec perinde ac dorsalis medullae, aut cerebri substantia, candicans albave existit. Quapropter etiam nulla ratione cerebro & dorsali medullae similis est, neque ulla illi cum sensus organis aut musculis existit communio. quum interim dorsalis medulla non parvam cum musculis communionem sibi vendicet. Quippe si rerum Opifex hanc, quam aliis longum cerebrum appellare libuit, non produxisset, duorum alterum subsequeretur. *Dorsalem medullam procreandi necessitas.* aut enim omnes corporis partes capite inferiores, ac à [b] nervis sexti paris nervorum cerebri propagines nullas admittentes, motu destituerentur arbitrario, tristantiumque sensu privarentur: aut nervum in singulas partes à cerebro derivari necessum esset. Verùm si motu carerent, tunc homo non amplius animal, sed lapideae luteaeve corresponderet statuae. A cerebro autem in singulas partes exiguum nervum porrigere, artificis esset nervorum securitatem nihili pendentis. Nam non solùm gracilem nervum, ut qui rumpi confringique possit, longo progressu deduci non erat tutum: verùm ne aliud quoddam validorum etiam organorum, & minus adhuc venam aut arteriam. [c] Hae enim ut dorsalis medulla à propria origine grandes amplaeque enascentes, instar arborum caudicis in progressu variè discinduntur: & quum corporis partibus appropinquant, surculos ipsis offerunt, qui materiam sibi à principio oblatam communicent. Unde etiam satius fuit dorsalem medullam velut fluvium aliquem, ex fonte nimirum cerebro effluentem, per eam sedem qua transit, geniculatim nervos tanquam animalis fa-

b 1, 2 fig. cap. 2 e.

c fig. cap. 2 lib. 3 b. fig. cap. 6 B, D, & fig. cap. 12 A.

facultatis aut ſpiritus vectores germinare, uti modò rerum Opifex probè eſt molitus.

Dorſalis quî muniendâ. Oſſibus.

Caeterùm quando dorſalis medulla inſtar alterius cerebri omnibus propemodum partibus ſub capite poſitis cenſetur, hanc quoque oportebat, ſimiliter ac cerebrum, [d] duro & ferendis injuriis pertinaci munimento, ac velut propugnaculo cingi. Cujuſmodi verò id ſit, in primo libro, dum dorſi vertebrarum ſtructuram proſequerer, abundè dictum eſt.

[d] *fig. cap.* 14 *lib.* 1.

Membraneis involucris.

Praeterea duae etiam membranae dorſalem medullam amplexantur, [e] iis omnino ſpecie reſpondentes, quibus cerebrum obvolvitur, etiamſi diſtantia invicem non congruant. Duram enim cerebri membranam à tenui in calvaria dehiſcere, gratia diſtentionis contractionisque vaſorum rennis membranae, & ipſius adeò cerebri, in ſeptimo libro declarabitur. In vertebrarum autem ſinibus, ubi membranae dorſalem medullam ambiunt, dura tenuem contingit. Atque hoc uno invicem membranae pugnant: ac eo praeterea, quod tertium quoddam involucrum egregie validum membraneumque, duabus illis quae dorſali obducuntur membranis, extrinſecus circunducatur: quòd dorſalis medulla vertebris quas variè moveri neceſſum fuit, ſecus quàm cerebrum continetur, non movendis ferè oſſibus amplexum.

[e] *in prioribus fig. lib.* 7.

Dorſalis cur unica.

Dorſalem medullam unicam (uti & cerebri ſedes, à qua [f] principium ducit, unica ſimplexque eſt) juſtè à Natura factam eſſe, neminem latère arbitror: quum homini duo dorſa procreari fuiſſet planè ridiculum, atque ad plurimas actiones ineptum, quodque dorſalis medulla validior per vertebras, ceu unicum iter, ſimplex, quàm gemina prorepat. Quàm verò vana ſit Galeni ratio, qua [g] cerebellum ſimplex eſſe docet, ut unica fieret dorſalis medulla, in ſeptimo libro explicabimus. Quamquam ſanè & hoc loco hominis medulla dorſalis adhuc inſuper veniat expendenda. per [h] totam namque cervicem, & ad thoracis uſque medium, aliquando & inferiùs nonnihil, ſimplex, ac indiviſa, mollisque adhuc deorſum fertur, nervos duntaxat genicula-tim à ſe diffundens. [i] quum verò thoracis medium perrepſit, ut duris duntaxat, ac motui potiſſimùm ſervientibus nervis propagandis idonea redderetur, non ſimplex amplius, ſed in innumeras ſecta ſoboles deſcendit, non aliter profectò, quàm ſi frequentes multasque tenuiſſimas chordulas ſimul rectà tenſas membranae cuipiam illigares: ac deinde per ſingula vertebrarum dorſive oſſium [k] foramina, per quae nervi proſiliunt, unam atque alteram chordulam ex mutuo illo connexu tantiſper diſtribueres, quouſque unica tantum ſupereſſet chordula, dorſalis medullae fini reſpondens.

[f] 1 *fig. cap.* 2 D *verſus* E.

Lib. 8 *de Uſu partium.*

[g] 11 *fig. lib.* 7.

[h] 1 *fig. à* B *ad* C.

Ubi dorſalis veluti è multis funiculis compingatur.

[i] 1 *fig. ſub* C *ad* H.

[k] *fig. cap* 14 *lib.* 1 Q.

Quot nervorum paria à dorſali diſcindantur.

Caeterùm nervi, quos dorſalis medulla per vertebras ducta, ac paulatim in progreſſu gracileſcens diſtribuit, reſectionis profeſſoribus ſexaginta, & interdum quinquagintaocto enumerantur, modò triginta, modò vigintinovem complexi paribus. A dorſalis enim medullae [l] ſede ſeptem cervicis contenta vertebris, ſeptena exiliunt paria. A medullae autem [m] ſede per thoracis vecta vertebras, duodena dependent paria: [n] à quinis autem lumborum vertebris, quina: ab oſſe ſacro ſena. quamvis interim quinque inferiora oſſis ſacri nervorum paria, ſi quando id ſex efformetur oſſibus, [o] gemina (uti ferè duobus prioribus è cervice eductis paribus uſuvenit) quodammodo dici poſſint, quum nervi utrinque antrorſum & retrorſum [p] ducantur, ab una radice vix enati. Dorſalis verò medullae [q] terminus ex oſſe ſacro procidens, nervus non cenſetur: neque in ramulos, qui nervorum nomen merentur, ceſſat. quamquam aliquando illum jam ex ſacro oſſe decidentem, in tres impenſe breves ſurculos diffundi viderim, tunc ſacro oſſe quinque ſolum oſſibus conformato. In canibus autem & aliis animalibus, pro dorſi oſſium numero, nervorum dorſalis medullae parium copia differt.

[l] 1 *fig. à* B *ad* D. *aut charact.* 7.
[m] 1 *fig. à* D *ad* E. *aut à charact.* 7 *ad* 19.
[n] 1 *fig. ab* E *ad* F, *aut à char.* 19 *ad* 24.
[o] 1 *fig. ab* F *ad* G. *aut char.* 24 *ad* 30.
[p] *Pete idex* 2 & 3 *fig.*
[q] 1 *fig.* H. 2, 3 *fig. charact.* 56.

CAPUT XII.

SEPTEM NERVORUM PARIUM E CERVICIS VERTEBRIS proſilientium ſeries.



Hanc memoriam, ſi opus erit, ex figuris cap. 15 *lib.* 1 *reparabis.*

Modo hactenus memoriae non exciderint primae cervicis vertebrae cum occipitis oſſe, & ſecundae item vertebrae cum prima ſuperius traditae articulationum ſpecies, meritò in praeſentia Naturae providentiam admiraberis, quae primo cervicis pari, & ſecundo, non caeterorum cervicis aut thoracis nervorum ritu, ſed peculiari quodam, duarum primarum vertebrarum articulationibus impedita, viam inſculpſerit; ac duos utriuſque paris, quemadmodum & in ſacro oſſe, utrinque machinata ſit exortus: unum quidem anteriori corporis ſedi, alterum verò poſteriori exporrigens. Quippe ut [a] poſteriori primi paris propagini concinnè via praepararetur, Natura in primae vertebrae eminentiori ſede ad radicem, poſterioremque regionem ipſius cum capite articulationis [b] ſinum caelavit: atque hîc etiam occipitis oſſi [c] ſinum inſculpens, foramen effecit, primae cervicis vertebrae, ipſique occipitis oſſi commune. ne ſi fortaſſe integrum foramen tenui illi vertebrae (uti in canibus, quibus grandior eſt vertebra, evenit) inſculpſiſſet, ipſa, quum alioquin magno indigeat robore, multis perforationibus invalida redderetur. Quinetiam quo foramen

Quam viam Natura primo paraverit pari.

[a] 3 *fig.* F.
[b] 3, 11 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 V.
[c] 1 *fig. ejuſd. cap.* H.

id

id arctius eſſe poſſit, Natura poſteriorem primi paris exortum gracilem effecit, eumque in muſculos duntaxat diſtribuit, [d] qni à prima cervicis vertebra in occipitis os inſeruntur, & [e] eos qni ab occipitii oſſe in transverſos illius vertebrae proceſſus implantantur. ac dextra quidem propago in dextri lateris deperditur muſculos, ſiniſtra autem in ſiniſtri: quod etiam ſemper tota nervorum ſerie ſubaudiri velim. Ac hac praeterea poſteriori primi paris propagine, [f] ſurculus etiam deducitur in principium [g] muſculi à primae cervicis vertebrae, & aliquot ſubditarum vertebrarum transverſis proceſſibus principium ſumentis, ac ſcapulam ſurſum attrahentis. [h] Altera primi paris propago non ſemper conſpicua, ab anteriori dorſalis medullae regione enata, excidit inter primam cervicis vertebram, & occipitis os, juxta latus [i] teretis ligamenti ſecundae vertebrae proceſſum (quem denti aſſimilamus) occipitio colligantis. Haec propago uti gracillima eſt, ita etiam mox in [k] muſculos abſumitur, qui anteriori vertebrarum ſedi obnati, dorſum moventium primum par recenſentur.

d 14 muſc. tab. G, F.
e 14 tabula H, I.
f 2, 3 fig. G.
g 13 muſc. tab. Q.
h 2 fig. H.
i fig. cap. 30 lib. 2 I.
k 8 muſc. tab. A, B.

Secundi paris egreſſus & ſeries.

Secundum nervorum par, quando prorſus ex lateribus ſubſequentium parium modo pronaſci nequivit, utpote ab articulatione primae vertebrae cum ſecunda offendendum, & articulationis robore foramen inibi non admittente, Natura vertebrarum noxam fugiens, id ut frequentiùs, binis propaginibus exoriri operaepretium putavit. ac [l] poſteriorem propaginem, quae [m] anteriori longè eſt craſſior (quamquam & ipſa gracilis viſitur) per latus poſterioris ſecundae vertebrae proceſſus, quem ſpinam vocamus, eduxit, ibidem opportuuiſſimum tutiſſimumque [n] iter (uti in primo docuimus libro) machinata. Praeſens propago ſimulatque prodiit, in duos craſſitie impares [o] diſcinditur ramos: ac [p] craſſior à prioribus quodammodo ad poſteriora ſurſum transverſim tendit, ex ſpinae nimirum ſecundae vertebrae lateribus, verſus ſpinae medium, ubi mutuus eſt utriuſque lateris muſculorum poſteriorem cervicis regionem occupantium congreſſus. Ramus iſte, tertii paris [q] ſobole huc exporrecta [r] coauctus, ac ex dictorum jam muſculorum medio in exteriora prolapſus, contrario penitus ductu ex poſterioribus ſurſum in priora ad caput contendit, atque inibi in univerſam capitis cutem, tam quae circa aures, quàm quae poſt aures in occipite ad verticis uſque ſummum habetur, [s] ſurculos ſpargit. Hujus rami progreſſus accuratè propter ſubſequentium parium ſeriem venit perpendendus. [t] Ab illis enim paribus rami à vertebrarum lateribus ad ipſarum ſpiuas pertingunt, & hinc rectà extrorſum per mutuum muſculorum utriuſque lateris congreſſum, & rurſus hinc à ſpinarum ſeu poſteriorum proceſſuum apicibus, dorſique medio, antrorſum ſeu verſus corporis latera adſcendunt, & in muſculos digeruntur à ſpinarum apicibus principium ducentes, uti ſubſequens nervorum ſeries edocebit. Caeterùm poſterioris ſecundi paris propaginis minor [u] ramus in proximorum muſculorum principia divaricatur. ſunt autem illi, tertii & ſexti parium [x] muſculi, eorum quos capitis motibus praeeſſe diximus. [y] Anterior ſecundi paris propago admodum gracilis, ab anteriori dorſalis medullae ſede originem mutuatur, atque [z] inter ſecundam & primam elabitur vertebram ad latus radicis, ejus ſecundae vertebrae proceſſus, quem denti comparamus. Digeritur autem haec propago mox in [a] muſculos anteriori cervicis vertebratum ſedi adnatos, primumque muſculorum dorſum moventium par conſtituentes.

l 3 fig. I.
m 2 fig. N.
n 10, 11 fig. cap. 15 lib. 1 r. ſinus autem 4. fig. q. & 6 fig. p.
o ad l 3 fig.
p 3 fig. K.
q 2 fig. S.
r 3 fig. L.
s 2, 3 fig. M, M.
t Petes haec ex 3 figurae medio.
u 3 fig. ſuper B, & ad ſiniſtram I.
x 24 muſc. tab. A, B. K, L.
y 2 fig. N.
z 11 fig. cap. 15 lib. 1 m ad latus r.
a 8 tab. A, B.

Tertii paris ſeries.

[b] Tertium par, ex [c] communi foramine ſecundae cervicis vertebrae & tertiae procidit, mox ab egreſſu in duos diſciſſum ramos. [d] poſterior retrorſum flectitur, ac inter muſculos cervicem [e] extendentes, qui dorſum moventium ſeptimus & octavus enumerantur: ac deinde intet caput moventium [f] ſecundum par occultatus, ad ſecundae vertebrae ſpinam contendit: atque hinc ex mutuo muſculorum poſteriorem cervicis ſedem occupantium concurſu excidens, ad cervicis properat latera, [g] muſculo ſuffultus, qui ex carnea conſtitutus membrana, buccarum motibus praeeſt. [h] Anterior autem tertii paris ramus, in quatuor ſpargitur propagines, ac [i] prima muſculorum dorſum moventium primum par implicat. [k] Secunda propago declivis ducta, quartum adit nervorum par, cuidam ipſius ſurculo commiſcenda, in dictos nuper muſculos abſumpto. [l] Tertia autem ſurſum contendit, ac poſterioris ſecundi paris propaginis ramo in verticis cutem excurrenti congreditur, unà cum illo (uti prius dictum eſt) diſpergenda. [m] Quarta autem tertii paris anterioris rami propago in [n] muſculos digeritur, qui transverſis vertebrarum proceſſibus connati, cervicem in latera movent: & [o] eum pariter, qui à transverſis vertebrarum cervicis proceſſibus principium ducens, ſcapulam ſurſum vellit.

b 2 fig. char. 3.
c 7 fig. cap. 15 lib 1 r cum 5, 8 & 9 figurae.
d 2, 3 fig. O.
e 14 tab. O.
f 13 tab. A, B, C, &c.
g 3 tab. r.
h 2 fig P.
i 2 fig. Q.
k 2, 3 fig. R commiſcetur cum Y.
l 2 fig. S. cum 3 figurae K ad L.
m 2, 3 fig. T.
n 8 tab. C.
13 tab. H.
o 13 tab. Q.

Quarti paris ſeries.

[p] Quartum cervicis nervorum par è communi tertiae & quartae vertebrarum foramine excidens, tertio pari ſimiliter, in duos partitur ramos. [q] Poſterior, aliorum qui retrorſum ad ſpinam inter muſculos occultati reflectuntur modo, verſus tertiae cervicis vertebrae ſpinam contendit, in progreſſu illis quibus intertexitur muſculis, ſurculos diffundens. Quando autem ſpinam contingit, per mutuum elabitur congreſſum muſculorum poſteriorem cervicis regionem occupantium, atque hinc in latum membraneumque digeritur muſculum, buccarum motus autorem praecipuum. [r] Anterior autem quarti paris ramus, ternas educit propagines. ac [s] unam promit, cui tertii paris [t] propago com-

p 2 fig. char. 4.
q 2, 3 fig. V.
r 2, 3 fig. X.
s 2 fig. Y.
t 2 fig. R.

miſcetur, quaeque in muſculos deperditur ſtomacho ſubſtratos, ac cervicem flectentes.
u Secundam verò propaginem in muſculos diſtribuit vertebrarum lateribus adnatos: cujuſmodi ſunt, quorum beneficio cervix in latera ducitur, ac is qui à transverſis colli vertebrarum proceſſibus principium ducens, ſcapulam ſurſum allicit. x Tertia propago duabus nuper dictis gracilior, declivis fertur, cum quinti paris y ſobole congreſſura, ac ſimul cum illa & ſexti paris z propagine, ſepti transverſi a nervum conſtitutura.

[u 2 fig. a. x 2 fig b. y 2 fig. e. z 2 fig. m. a 2, 3 fig. n.]

Quinti paris series. b Quinto pari quinta cervicis vertebra cum quarta viam praebet: ipſum verò ſimiliter atque quartum in duos diſcinditur ramos, ac c poſteriorem ad ſpinarum apices retorquet, eodem prorſus modo digerendum, quo poſteriorem quarti paris ramum digeri diximus. At d prior anteriorve quinti paris ramus, primùm e ſobolem ſpargit muſculis cervicem flectentibus. dein f grandiorem depromit, qui deorſum repens, ramulos utrinſque vicini paris, quarti nimirum & ſexti excipit: & illis adauctus, g nervum h ſepti transverſi efformat, qui praecipua quinti paris conſtat propagine, & exigua ſobole quarti paris, & item exigua ſobole ſexti. Interdum verò & ſeptimi paris ſurculus ſepti transverſi nervo accedit, at tunc quarti paris ſoboles ipſi nulla offertur. Atque haec ſanè regio admodum induſtriè ſepto transverſo nervos elargitur. Variat enim id à caeteris muſculis non figura ſolùm, verùm & functione. *Septi transversi nervorum constitutio.* Orbicularis enim formae (uti in ſecundo recenſuimus libro) viſitur, & ſitu obliquo donatur. Mox caput ipſius, à quo fibrae dependent, non ut quiſpiam arbitraretur, ex pectoris oſſe, aut coſtarum cartilaginibus, aut vertebrarum corporibus educitur: ſed in media totius ſepti regione, quae nervoſa eſt, id conſiſtere nobis perſuaſum habemus. Ac proinde nervos fibris illis motum largituros, eò prorepere ab alto operaepretium fuit, ut in univerſam ipſius ſedem ſuam vim ex aequo diffunderent. Si verò Natura nervos ſepti partibus, quae pectoris oſſi, coſtis & vertebris connaſcuntur, inſeruiſſet, ſepti finis in ipſius medio haberetur: quum nervos in muſculorum initia potius quàm fines exporrigi, Anatomes profeſſoribus axioma ſit. Atque hac ratione ſeptum duntaxat nervos à cervicis vertebris mutuatur. longo enim progreſſu eos ducere, quum poſſent ex proximis ſedibus emitti, opificis eſſet ignorantis, quid magis in fabrica conduceret. Hac itaque ratione, ſepto ex altis partibus nervos exhiberi oportuit: quos Natura, ne toto progreſſu, quem per univerſum thoracem moliuntur, parum concinnè ducerentur, interſepientibus thoracem membranis adnexuit, unum nervum ſingulis membranis exterius firmans.

[b 2 fig. char. 5. c 3 fig. c. d 2, 3 fig d. e 2 fig. à d ad char. 6. f 2 fig. e. g 2 fig. n ex b, e, m dem 1. fig lib. 6 P. 3 fig. I. h 7 muſc. tab. Δ.]

Reliquum anterioris rami quinti paris. Neque profectò minorem conditoris induſtriam arguit i id quod adhuc anterioris quinti paris nervorum cervicis eſt reliquum, atque in k muſculum praecipuè inſeritur, cujus auxilio brachium attollimus. Natura enim ab hac portione l ramulos quoſdam porrigens m muſculis ſcapulam attollentibus, primùm ab externo hujus portionis latere n nervum derivat, qui foràs emergens, atque in multas ſciſſus ſoboles cutem implicat, qua attollens brachium muſculus integitur. Deinde reliqua portio in profundo recondita, ſimulaque ſcapulae cervici appropinquat, in duos magnitudine impares partitur ramos. o Anterior, qui & gracilior eſt, ſub ſummi humeri cum clavicula p connexu porrigitur, & muſculi brachium attollentis parti ſoboles ſpargit, quae à ſummo humero & clavicula inibi principium ducit. Atque hic ramus cuti nullum exporrigit ſurculum, niſi interdum extremè gracilem, aliquouſque q humeraria vena concomitatum. r Poſterior verò ejus quinti paris portionis, quam in profundo reconditam, declivem ferri diximus, ramus qui anteriori craſſior eſt, poſtquam gracilem exprompſit ramulum s muſculo hinc à ſcapula ſurſum ad os v referens proficiſcenti, inſidet t foramini inſtar ſemicirculi in ſcapulae elatiori coſta exſculpto. In hoc foramine poſterior hic ramus vena quoque & tenui arteria concomitatus, mox propaginem diffundit u muſculo ſinum occupanti, quem inter ſcapulae ſpinam & elatiorem ipſius coſtam haberi ſcripſimus. Inſuper in muſculi brachium attollentis ſedem digeritur, à ſcapulae ſpina & ſummo humero pronatam. Verùm hic ramus in praeſentem muſculum non totus diſſolvitur, ſed x ſurculo quopiam cutem externae brachii ſedi obductam adit, quem ſecundùm exterius latus y inſertionis ramus ille ab alto tranſmittit, quam muſculus in brachium attollens in humerum molitur. Eadem ſanè induſtria & à ſuccedentibus nervorum paribus, ſeu nervis in brachium progredientibus ad muſculos ſcapulam moventes, z nervi tranſmittuntur, qui omnes intimis muſculorum ſedibus potiſſimùm inſeruntur.

[i 2, 3 fig. f. k 2 muſc. tab. M. l 3 fig. T, T. m 9 tab. Γ & 13 tab. Q. n 2, 3 fig. g. o 2, 3 fig. b. p ult. fig. lib. 1 Q ad λ. q fig. cap. 6 lib. 3 a, a. r 2, 3 fig. i. s 5 muſc. tab. R, S. t 1, 3 fig cap. 21 lib. 1 a. u 12 tab. H, H. x 2, 3 fig τ. y 10 muſc. tab. inter P & d. z 3 fig. t, t, a, a.]

Sexti paris series. Caeterùm nunc tempeſtivum eſt, ſexti & ſeptimi parium ſeriem ſermoni ſubjicere. a Sextum par ſub quinta vertebra excidens, eadem cum caeteris paribus ſerie ad cervicis muſculos b poſteriorem ramum diſpenſat, tum eos qui cervicis & capitis praeſunt motibus, tum illorum capita c qui reſpirationis opifices ex cervice thoracem accedunt. quamquam & hi ipſorum nervos à ſeptimo pari, & octavo quoque, ſeu primo thoracis pari potiſſimum mutuentur. d Anterior autem ſexti paris portio, poſtquam e nervum exprompſit, qui quinti paris portioni ad nervum ſepti transverſi conſtituendum permiſcetur, cum contiguis paribus, ſeptimo nimirum & octavo f coit, & variè rurſus diſcinditur, nervos unà cum proximis paribus efformatura, qui in brachium contendunt. Privatim verò praeter caetera cervicis paria, ſextum par g portionem notatu dignam deorſum ad ſcapulae cavum trans-

[a 2 fig. char. 6. b 3 fig. k. c 11 tab. F. d 2 fig. l. e 2 fig. m ad e, ad conſtitutionem n. f 2, 3 fig. q. g 3 fig. p.]

transmittit, & rami quoque tum ab hoc, tum & à caeteris conjugiis ad musculos digeruntur, qui scapulam sursum ducunt. Validis enim, & magnam molem attollentibus musculis, varias quoque ac frequentes nervorum propagines inseri, quàm maximè rationi est consonum.

h 2 fig. char. 7. h Septimi etiam paris ex communi sextae & septimae cervicis vertebrarum foramine prolabentis, magnus cum duabus proximis conjugationibus, sexta videlicet & octava, i 2 fig. f. aut potius spectâ fig. cap. 14. aut ult. fig. i congressus perficitur, atque hujus potissima portio in brachium fertur. Ab hoc enim pari, & quinto & sexto cervicis, & primo & secundo thoracis nervorum paribus, omnes brachii nervi propagantur. Qua autem serie illi digerantur, peculiari Capite persequar: modò interim adhuc addens, septimum par (uti & prius monui) interdum ramulum septi transversi nervo offerre, & perpetuò k 3 fig. r. k ramum in posteriora ad spinam ducere, qui praeter caeteras propagines in musculos posteriori cervicis sedi instratos digestas, aliquot etiam offert l 3 musc. tab. Γ. l lato membraneoque musculo, qui buccas moventium, ex carnea membrana constituitur. Iu hunc enim musculum à quinti paris nervorum cerebri m 1, 2 fig. cap. 2 c. m propagine per n 2 fig. cap. 12 lib. 1. b. n caecum foramen excidente, ac dein ab omnibus ferè paribus vertebrarum cervicis (si primum excipias) soboles pertingunt, universae secundum musculi fibrarum ductum exporrectae, ac proinde etiam ad venas & ligamenta multifariam (ut ductum illum servent) reflexae, ac cuti etiam communicatae. *Septimi paris series.*

CAPUT XIII.

SERIES DVODECIM PARIVM NERVORVM DORSALIS medullae, thoracis complexae vertebris.

a 2 fig. char. 8. Primum thoracis nervorum a par, inter septimam cervicis vertebrarum, & thoracis primam, quinque humiliorum cervicis parium modo exiliens, si superioribus dorsalis medullae nervorum paribus comparetur, opportunè octavum nuncupabitur. Hoc itaque simulatque excidit, in duos impares diductum ramos, b 3 fig. u. b posteriorem, qui & gracilior est, retrorsum ad spinam inter musculos vertebris hic adnatos reconditum detorquet, à quo in progressu surculos accipit radix c 8 musc. tab. C. 14. tab. N. c musculi à prima thoracis costa in transversos cervicis vertebrarum progressus inserti, ac cervicem in latus (versus anteriora tamen) inclinantis. Dein & qui cervicis capitisque in posteriora motibus hic praeficiuntur musculi, ab hoc octavi paris ramo surculos adipiscuntur. Quod autem ejus rami, septimae cervicis vertebrae spinam contingit, extrorsum ducitur: & rursus transversim à spina abscedens, propagines offert humiliori sedi ejus d 9 musc. tab. Γ, Δ. d musculi, qui scapulam moventium secundus ac major enumeratur. iusuper & e 10. tab. Γ. e musculo scapulae basi inserto, scapulamque ad dorsum trahenti, ac demum f 11 tab. F. f illi quem hominis thoracem moventium tertium recensuimus. At anterior octavi paris ramus, posteriori longè insignior, septimi, sed magis adhuc interdum noni paris non minimam g 2, 3 fig. x, aut spectâ fig. cap. 14. portionem cum ipso congredientem g suscipit: totusque variè vicinis paribus commixtus, si h 2 fig. y. h unicam ipsius dempseris propaginem, in brachium fertur. Ex demissiori namque ipsius sede, ubi jam proximis paribus se commiscuit, propaginem antrorsum emittit, quae secundùm primae thoracis costae ductum ad pectoris ossis usque summum perlata, i 4 musc. tab. d. in progressu surculos dispensat thoracis i musculo à clavicula in primam inserto costam. Praeterea hujus propaginis terminus in illos digeritur musculos, qui à pectoris ossis summo principium ducentes, sursum exporriguntur, k 4 tab. Θ. k tum ad mamillarem capitis processum, l 4 tab. S, aut T. l tum ad os υ imagini comparatum, & m 5 tab. P. m ad laryngis cartilaginem scuto non absimilem. quamquam interim & his musculis à sexto pari nervorum cerebri n 2 fig. cap. 2 k, k. n soboles offerantur, ut & à primo intercostali nervo, quem mox noni paris o 2 fig. 8. o propaginem esse dicam. Quae autem octavi paris in brachium fit series, cum reliqua brachii nervorum explicatione persequar: id etiam hoc loco subjungens, ab octavo pari, seu potius quarto brachium petente nervo, quum is alam accedit, ex posteriori ipsius regione etiam p 3 fig. α, ε. p ramos pullulare, in cavam scapulae regionem digestos. *Dorsalis medullae nervorum octavi paris, seu thoracis parium primi series.*

q 2 fig. charact. 9. q Nonum par inter primam & secundam thoracis vertebras originem ducens, octavi quoque paris ritu r 3 fig. β. r ramum in posteriora ablegat, simili quodammodo ratioue atque posterior octavi paris ramus digerendum. Deinde non minimam sui partem octavo porri- s 2 fig. ℨ. gens, uti suo dicam loco, in brachium fertur. s reliquam verò ipsius portionem primo costarum intervallo offert, quae secundùm primae costae ductum ad pectus usque fertur in progressu, ut & reliqui costarum intervallis exporrecti uervi, soboles diffundens in musculos rhoraci incumbentes. *Noni paris series.*

t 2 fig. charact. 10. &c. usque ad charact. 20. Porrò t decimum, undecimum, duodecimum, & reliqua ad primum usque lumborum, seu universae dorsalis medullae vigesimum par, subsequentia, eadem quodammodo serie digeruntur. Quippe omnia mox atque è vertebrarum lateribus exsiliere, bipartitò scin- *Reliquorum parium è thoracis vertebris prosilientium series.*

 duntur,

duntur, ac minor graciliorque ramus retrorsum ad vertebrarum spinas detorquetur, inter musculos vertebris adnatos latitans. Sunt verò illi, quos dorsi & thoracis motibus hic praeesse retulimus. Videlicet humani thoracis motorum [u] quartus, in canibus verò & simiis sextus: deinde dorsum moventium sexti paris [x] alter, mox & [y] alter octavi dorsum moventium paris, & circa superiores thoracis vertebras [z] alter primi, & [a] alter secundi paris caput moventium, & [b] alter tertii paris, & [c] alter quoque quarti paris musculorum dorsum privatim moventium. In hos enim musculos thoracis nervorum posteriores rami sparguntur: veruntamen in illos toti non absumuntur. at ubi jàm spinarum attigere apices, extrorsum properant, inter mutuum dextri sinistrique lateris musculorum congressum excidentes, atque in musculos postmodum digesti, qui ab illarum quas contingunt spinarum apicibus principium mutuantur: è quorum classe (praeter aliquot nuper commemoratos, praecipuè autem alterum primi paris musculorum caput moventium) sunt, [d] musculus scapulam ad dorsum trahens, totique scapulae basi insertus: & [e] humilior pars ejus musculi, quem secundum scapulam moventium enumeramus, ac monachorum cucullis conferimus, quique hac parte scapulam deorsum vellit, mox humani thoracis motus opificum [f] quintus, & [g] is etiam qui brachium deorsum dorso adducit. Et praeterquàm quòd à posterioribus horum parium ramis surculi in musculos digerantur, etiam aliquot in cutem dorso instratam contendunt, at minus frequentes quàm nervi in brachii, aut pectoris, aut colli cutem exporrecti. Caeterùm anteriores praesentium parium rami [h] surculos offeruut sexti paris nervorum cerebri [i] ramo sub tunica costas succingente costarum radicibus exporrecto, illisque surculis adaucto. Dein praesentes rami costarum oblati intervallis, [k] vena itemque [l] arteria concomitantur, & proprio [m] sinu costarum interiori inferiorique sedi insculpto vecti, secundùm costarum ductum in anteriora properant. Rami enim veris exporrecti costis, ad pectoris usque os pertingunt: rami autem secundùm spurias delati costas, haud unà cum illis cessant, verùm in abdominis usque anteriora super peritonaeum repunt. Ab his ramis in progressu [n] sparsa admodum propaginum series in musculos thoraci adstratos diffunditur, è quorum numero [o] secundus est thoracem moventium, & [p] qui brachium pectori admovet, & [q] qui scapulam pectori adducit, & [r] qui brachium deorsum vellit, & [s] obliquè descendens abdominis musculus. In hos enim musculos propagines ab intercostalibus nervis offeruntur, singulae tanta industria ad costas, & venas, & arterias, & ligamenta reflexae, ut musculorum quibus porriguntur, fibrarum incessus adamussim quodammodo retineant. Atque ut his musculis thoraci instratis ab intercostalibus nervis propagines exhibeutur, sic à nervis spurias costas superantibus, soboles quoque abdominis musculis communicantur, fibrarum etiam illorum quibus attenduntur musculorum ingressum utcunque observantes. A propaginibus musculos implicantibus, nervuli etiam thoracis cuti offeruntur, non quidem certa, neque nunquam aberrante serie: sed sparsim, eoque prorsus modo, quo errantes vasorum rami, σποράδες Graecis nuncupati, digeruntur. Utcunque tamen varia, neque sibi constans sit ejusmodi nervorum cutem petentium series, Natura nihilominus subverita, ne tenero adhuc infanti lac familiare ipsius alimentum, à matre exigente, papilla nonnunquam atrocius denegaretur, exactum papillae sensum impartiri voluit, quo tenerorum infantuli labrorum, mollisque linguae contactus illam voluptate afficeret, qua homines illecti, hanc promptius sugendam contrectandamque offerant. Ac proinde à nervis ferè, qui quartum costarum perreptant intervallum, [t] propagines diffunduntur in musculum, cujus beneficio brachium pectori adducimus: atque ab illis propaginibus surculi in papillam pertingunt, simili [u] qua penis efformatur substantia constantem. Caeterùm ut praesentes surculi duodecimo nervorum pari quodammodo peculiares censendi sunt, ita sanè decimooctavo & decimonono paribus id privatim adscribendum venit, quòd [x] surculos offerant principio [y] sexti femur moventium musculi, quod hinc è vertebrarum lateribus pronasci, jam multo antè commemoravimus.

Nervi papillam petentes.

u 12 *musc. tab.* Δ.
x 13 *tab.* Γ.
y 14 *tab.* Y.
z 12 *tab* Γ.
a 13 *tab.* A, B, *etc. ad* F.
b 13 *tab* H.
c 14 *tab.* O.
d 10 *tab.* Γ.
e 9 *tab.* Δ.
f 11 *tab.* Δ.
g 10 *tab.* Θ.
h 2 *fig. n, n.*
i. 2 *fig. cap.* 2 *h.*
k *fig. cap.* 6 *lib.* 3 G, G.
l *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *k, k.*
m 1, 4 *fig. cap.* 19 *lib* 1 K.
n 2 *fig. t, t, t. dem characteres lateris sinistri fig.* 2.
o 7 *tab.* L.
p 3 *tab.* Δ.
q 5 *tab.* Γ.
r 10 *tab.* Θ.
s 3 *tab.* Θ.
t 2 *fig. v.*
u 3 *fig. tabulae cap* 49 *lib.* 2 E, E.
x *ad latus characterum* 18, 19.
y 8 *musc. tab.* Θ.

CAPUT XIV.

NERVORUM PER BRACHIUM, CUBITUM ET MANUM SERIES.



Praesenti figura nervorum brachium accedentium plexum, de quo in hujus Capitis contextu mox agetur, & qui supra primam thoracis costam in colli latere consistit, nudum exprimere ita conatus sum, quemadmodum in postrema dissectione is mihi Patavii occurrit. Ut verò delineatio esset apertior, omnes ramos qui à quinto, sexto, septimo, octavo & nono paribus aliò quàm in brachium deducuntur, resectos finxi: uti contrà omnes sunt conspicui in figura hujus libri calci adhibita, & hujus plexus imaginem ita exprimente, ut neutiquam pigere debeat & il-

lam quoque istius plexus occasione intueri. Characteres autem, quibus haec figura insignitur, ita se habent.

5,6,7,8,9 *Radices parium nervos qui brachium subeunt constituentium, illic resectae, quà à vertebris jam procidêre. Nervi verò brachii illic sunt abtruncati, ubi jam in brachium prolabuntur.*

A *Portio quinti paris, à qua tandem nervus deducitur, qui brachium subeuntium primus numeratur.*

B *Secundus nervus.*

C *Tertius nervus.*

D,D *Quartus nervus, qui hic ex posteriori sede prodit congressus quinti paris & sexti, portionemque assumit ex posteriori sede congressus septimi paris: ac deinde sub octavi pa-*
E. *ris nonique congressu prorepens, etiam ramum E insignitum ab illo ita atque hic expressimus assumit.*

F *Quintus brachium petens nervus.*

G *Sextus brachium petens nervus.*

a 2 fig. charact. 5, 6, 7.
b 2 fig. charact. 8, 9.
c 2, 3 fig. π, ε, τ, φ, *, ϑ.

A quibus paribus nervi in brachium ducantur.



d brachium à quinto, sexto, septimo cervicis nervorum [a] paribus, ac dein à primo secundoque thoracis, seu totius dorsalis medullae vertebris contentae octavo & nono [b] paribus, [c] sex nervi digeruntur: quorum seriem prosequar mox atque addidero, nervos brachium adituros, statim ab ortu ad vertebrarum latera ita invicem permisceri coireque, & rursus invicem dirimi, ac denuò congredi, & postremò separari, ut neutiquam dicere queas, quisnam brachii nervus ab hoc illove pendeat pari. at veriùs quodammodo sex praecipuos nervos à quadam commixtione, nervorumque congerie, ac contextu reticulari, principium ducere astrues. Atque hic implexus tam elegans est, ut ab illius effigie chordulas, Cardinalium galeris appensas, artifices primùm miscere committereque forsitan didicerint. Quòd autem Natura artificio hoc peculiari, spectatuque jucundissimo utatur, quo nervos longissimo progressu deducendos, duriores, & ad injurias pellendas pertinaciores reddat, neminem ambigere existimo, potissimùm si [d] implexum nervorum crus petentium unà quoque spectaverit, ac non nimium interim Galeno in primo affectorum locorum libro acquieverit.

Implexus nervorum brachium adeuntium.

d circa ossis sacri regionem, in 2 fig. & hujus lib. ult.

e 2, 3 fig. π, π ult. fig. R.
f 2, 3 fig. i.
g 10 musc. tab. Δ.
h 3 fig. charact. 32. ult. fig. g.
i 2, 3 fig. φ. ult. fig. e.

Primus nervus.

Caeterùm [e] primus brachium subiens nervus, ejus quinti paris nervorum cervicis [f] rami, qui in [g] musculi brachium attollentis sedem à scapulae spina pronatam digeritur, soboles est, quae tantùm in externae brachii regionis cutem paulo sub medio longitudinis brachii diffunditur, inibique cessat. Quippe inferiorem hujus regionis cutem [h] alia exilis propago implicat, quae nunc dictae sobolis modo ex alto emergens, ab eo editur nervo, qui nervorum brachii [i] quartus erit. Atque haec propago non isti solum cuti surculos offert, sed & illi etiam, quae externam posterioremque cubiti ad humerum articuli sedem amplexatur. Praesentes nervi, ut & omnes quoque cutem accedentes, membrana, quam cum multis carnosam vocare libuit, pulchrè suffulciuntur, & inter hanc & cutem prorepunt, in homine multo adipe etiam immersi, membranamque illam cuti pertinaciter committentes, at pilorum iuterim modo graciles. Deinde non eandem perpetuò in situ, numero & crassitie retinent seriem: sicut in minoribus vasis, neque parem numerum, neque situm, neque magnitudinem accuratè observari, jam antea relatum est. Porrò caeteri quinque nervi per axillam brachium subeunt, atque in plures ramos quàm primus sparguntur, singulique majores crassioresve spectantur.

Nervos cutem subeuntes non eandem semper proponere seriem.

k 2, 3 fig. ϱ. ult. fig. S.
l 6 musc. tab. Θ.
m 3 tab. Δ.
n 4 tab. Ƶ.
o 13 tab. S.
p 10 tab. Θ.
q 6 tab. n, o musc. Θ ab l.
r 2 fig. ϛ, ϛ.

Secundi nervi ingressus.

[k] Secundus itaque brachium petens nervus, ab implexu quem nervos brachium ingressuros ad vertebrarum latera efformare dixi, principium ducit. unde etiam nemo hunc nervum alicui pari verè adscribet: quum non uno, sed pluribus nervorum paribus textus ille constituatur. Caeterùm nervus iste sub [l] musculo cubitum flectentium anteriori brachium ingreditur. Ubi enim duo illius musculi capita invicem sunt coitura, nervus ille primùm in brachium fertur: quo etiam loco [m] musculus brachium pectori adducens, insertionem secundùm humeri longitudinem molitur. uti etiam [n] musculus brachium attollens, transversim inibi humero implantatur: praeter insertionem, quam hac propemodum regione [o] musculus tentat, qui ab humiliori scapulae costa pronatus, brachium in posteriora allicit. ac demum ejus quoque [p] musculi insertio secantibus inibi occurrit, cujus beneficio deorsum versus dorsi humiliora brachium agitur. Secundus igitur brachium petens nervus, priori cubitum flectentium subditur musculo: & sub [q] interiori ejus capite, quod à scapulae processu anchorae speciem referente originem ducit, occultatus, utrisque ejus musculi capitibus [r] surculum offert: ac declivis prorepens, sub posteriori nuper commemorati musculi sede reconditur. Quas verò propagines dein diffundat, ubi & [s] tertium nervum huc sermone deduxero, subjiciam: qui secundo humilior, ex illo quoque complexu, retive, quod jam prius à nervorum brachium adeuntium radicibus confici diximus, prodit: & quum alam perreptat, [t] ramum promit [u] inter musculum brachium pectori adducentem, & illum quo brachium attollitur, cuti exporrectum, quae illo-

Tertii ingressus.

s 2, 3 fig. τ. ult. fig. T.
t 2 fig. υ.
u 3 musc. tab. per lineam ab L ad Q.

Secundi cum tertio congressus.

illorum musculorum obducitur lateribus, quà illi se mutuò contingunt. Simulatque verò tertius nervus humero, seu brachii ossi appropinquat, mox etiam cubitum flectentium anteriori musculo cooperitur: atque simul cum secundo nervo deorsum properans, [x] ramulum capiti praebet [y] musculi cubitum flectentium posterioris, quod etiam interdum & à secundo nervo propagine quadam donatur.

Lib. 3 de Adminis. dissect.

Caeterùm Galenus asserit, à tertio nostri numeri nervo, postquam is ramulum hunc in caput musculi cubitum flectentium posterioris deprompsit, [z] tantam propaginem diffundi, illamque secundo nervo commisceri, quanta secundi nervi est portio, hàc sub anteriori cubitum flectentium musculo prorepens. Deinde subdit, se semel observasse, à terrio nervo ad secundum nullam communicari propaginem. Nos sanè utrunque quodammodo animadvertimus: sed multo saepius, & perpetuò ferè in homine, à secundo nervo [a] propaginem notatu dignae crassirudinis ad tertium nervum deductam spectavimus, qua tertius nervus crassior validiorque reddebatur.

x 2 fig. φ.
y 8 musc. tab. Γ.
z 2 fig. ψ.
a ult. fig. X.

Reliqua secundi series.

Utcunque verò sit, sive tertius secundo propaginem impertiatur, sive à secundo (quod verius duco) ad tertium propago pertineat, sive etiam nullus secundi cum tertio congressus fiat, [b] secundus nervus perpetuò deorsum ad anteriorem articuli cubiti sedem contendit, musculo cubitum flectentium anteriore tectus, & in progressu ab externo ipsius latete [c] ramulum spargens in caput [d] musculi ab humero principium ducentis, & radio ad brachialis radicem inserti, radiumque in pronum moventis. Quum primùm verò secundus nervus ad anteriorem usque cubiti articuli sedem, cubitive flexum pertingit, secundum externum latus [e] tendinis musculi cubitum flectentium anterioris, ad carneam [f] ducitur membranam, in cutem dissipandus. mox enim atque ab alto emersit, in duos crassitie impares secatur ramos: quorum [g] unus, qui gracilior ac superior est, aliquousque cum humeralis venae [h] ramo, secundum radium, ad mediam usque cubiti longitudinem exporrecto, ac dein versus ulnae appendicem tendenti deducitur, universam cutem radio incumbentem praetenuibus surculis intertexens: quorum [i] praecipuus, inferiorem radii appendicem superans, ad secundum usque pollicis pertingit internodium hîc, uti & toto progressu, inter carneam membranam & cutem repens, sobolesque tenuissimas diffundens. Huic surculo pollici exporrecto, interdum ramuli accedunt, permiscenturque, ab iis secundi nervi propaginibus, quas modò internam manus cutem adire scribam. [k] Humilior enim crassiorque ramus ejus secundi nervi divisionis, quae juxta cubiti flexum perficitur, statim in duas quoque dirimitur propagines, sub [l] media prorepentes vena, ab humerali ad communis venae constitutionem proficiscente. [m] Una harum propaginum, quam elatiorem appellare nihil prohibet, postquam dictae jam venae succumbens, ad [n] venae communis usque originem obliquo ductu accessit, relicta vena cuti subtenditur: & in descensu elatiùs ad radii sedem nonnihil obliquè conscendens, secundùm internum latus [o] musculi longi, & radio proprii, ad brachialis usque radicem perfertur. [p] Altera propago, quam memoriae doctrinaeque gratia in scholis humiliorem nuncupo, magis obliquè quàm medium cubiti flexus, aut venae communis origo consistat, deorsum fertur, ac tandem venae interioris cubiti sedis cuti potissimum oblatae attensa, ad brachiale usque [q] prorepit, in multos exiles surculos in progressu absumpta. Nam priusquam longo ductu in cubiti regionem feratur, in duos praecipuos partitur ramos: quorum [r] unus quodammodo radii regioni exporrigitur, [s] alter verò ulnae: ac uterque crebrò brachiale superat, ramulos in cutem internae manus sedis dispargens. Dein ab illis ramulis, qui Veneris monticulum conscendunt, interdum soboles in externam manus sedem excurrunt, nervulis [t] commiscendae cutem primi pollicis internodii externae regioni obductam implicantibus. atque in hunc modum secundus absumitur nervus.

b 2 fig. ω.
c 2 fig. Γ. ult. fig. Y.
d 12 tab. Θ.
e 6 tab. omusculi Θ.
f ult. fig. Z.
g 2 fig. Δ. ult. a.
h fig. cap. 6 lib. 3 i.
i 2 fig. inferius Δ.
k 2 fig. Θ. ult. b.
l fig. cap. 6 lib. 3 b, ad a.
m 2 fig. Λ.
n fig. cap. 6 lib. 3 a.
o 1 musc. tab. a.
p 2 fig. Ξ.
q Quasi secundum m & q ult. fig. lib. 3.
r 2 fig. Π.
s 2 fig. Σ.
t Quemadmodum venae ad char. q: fig. cap. 6 lib. 3.

In 3 lib. de Admin. sect.

Quî verò Galenus hujus nervi propaginem quandam diffundi scribat * arteriae illi quoque adhaerescentem, cujus ante brachiale pulsum tangimus, non satis assequor: quum ea arteria in corporis ducatur alto, profundeque incedat: non autem, ut descriptae nobis secundi nervi propagines, in cubiti quodammodo superficie. praeterquàm quòd illa arteria simul cum attensa ipsi vena, toto ipsius incessu alium insignem sibi in profundo corporis exporrectum, ac conjugem adhaerescentemque vendicet † nervum, quem praecipuam tertii nervi brachium accedentium portionem esse, paulo pòst audies. Tertius namque nervus, simulatque in brachii regione secundi nervi [u] propagine adaugetur, frequenter [x] ramulum in cutem dispensat, anteriori brachii sedi hic obnatam.

* fig. cap. 12 lib. 3 Q. & ultima fig. lib. 3 arteria cum attensa illi vena g notatur.
† 2 fig. char. 44 ult. fig. l, l.
u ult. fig. X.
x 2 fig χ.

Tertii nervi ad cubiti usque flexum progressus.

Hinc in alto uti ab initio repositus, cubiti flexum accedit, aequali propemodum intervallo in progressu à secundo distans, ac interiorem sedem sibi vendicans. Tertius enim nervus non adamussim per mediam cubiti flexus sedem in cubitum delabitur: verùm anteriori sedi insidet [y] tuberis interioris humeri, ac super internum latus quodammodo vehitur insertionis [z] musculi cubitum flectentium posterioris. Quum verò hanc transcendit insertionem, in multas [a] dirimitur propagines, seriatim tunc recensendas, ubi [b] quintum nervum ad cubitum usque sermonis serie deduxero, qui unà cum tertio in musculos digeritur, sedem cubiti interiorem occupantes.

y 1 fig. cap. 23 lib. 1 S.
z 8 musc. tab. Γ.
a 2 figurae char. 43. ult. fig. c.
b ult. fig. m ad n.

Quarti nervi in brachium ingressus, ipsiusque series.

[c] Quartus itaque nervus à reticulari illo nervorum juxta vertebrarum latera implexu principium quoque ducens omnium nervorum qui in brachium porriguntur longè crassissimus

c 2, 3 fig Φ. ult. fig. c.

mus est, & similiter atque tertius occultatus cum ipso in brachium properat, [d] axillari venae & magnae brachii arteriae attensus, moxque [e] insignes utcunque soboles [f] musculis distribuens, quorum ministerio cubitum extendimus. Priusquam verò praesens nervus ad medium usque longitudinis brachii pertingat, obliquè retrorsum [g] ad humerum brachiive os contorquetur, hoc & musculos cubitum extendentes intercedens. Verùm anteaquam penitiùs reflectatur, ab interno ipsius laterè [h] propaginem emittit, quae [i] inter musculos cubitum extendentes, & posteriorem cubitum flectentium in internam brachii sedem procidit, universa in illius sedis cutem absumenda, surculosque partim sursum, partim deorsum multiplici serie sparsura. Porrò ipse quarti nervi truncus, ad eum modum secundùm humeri posteriora reflexus, sensim ad externam brachii sedem properat, ac ab externo latere [k] propaginem edit, quae [l] inter exteriorem cubitum extendentium musculum, & caput longi musculi radium in pronum ducentis ex alto emergens, in cutem dispensatur externae brachii & cubiti articuli sedi obductam. Quum primùm autem quartus nervus in alto semper latitans, [m] exterius humeri contingit tuber, posteriori illius sedi innititur, in qua hujus nervi nomine [n] sinum à Natura privatim exsculptum diximus, quò nervus musculis occultatus, atque hîc in frequentem sobolem spargendus, tutò veheretur. Mox enim atque nervus ille in cubitum ducitur, [o] ramum promit, qui ex alto emergens, errabundo ductu sub cute ad brachiale usque prorepit, frequentes surculos in progressu educens, à quibus cutis externam cubiti sedem obtegens intertexitur. Deinde quartus nervus in duos [p] discinditur truncos, in profundo, ut & ipsorum radix, reconditos. Horum [q] alter altero elatior est, ac radio exporrigitur: [r] alter autem qui humiliùs consistit, secundùm ulnam deorsum fertur. Elatior penitiùs [s] inter superius latus musculi bifido tendine brachiale extendentis, & exterius inferiusve latus musculi longi radium in pronum ducentis, ad brachiale contendit, in progressu graciles ramulos utrisque quibus attenditur occultaturque musculis communicans. Ubi verò elatior hic ramus brachiale accedit, per [t] transversum repit ligamentum, in externa radii sede bifido * tendini brachiale extendenti obductum. Mox autem atque praesens quarti nervi ramus externam brachialis sedem [u] contingit, in duas dirimitur propagines: quarum altera duplici surculo externae pollicis regioni offertur: altera verò in duas secta soboles, unam indici porrigit, in ipsius externam sedem duplici quoque surculo absumendam, alteram autem medio largitur digito, eam simplicem indivisamque interno lateri exterioris ejus digiti sedis applicans. [x] Demissior ulnaeque exporrectus ramus quarti nervi jam cubitum ingredientis [y] bipartitionis, ilico [z] frequentes educit soboles: ac primam donat capiti [a] musculi indicem, medium & anularem extendentis: secundam capiti [b] musculi, cujus auxilio minimus extenditur digitus: tertiam autem offert [c] musculo, brachiale simplici tendine extendenti. In ipso autem secundùm ulnam processu, [d] tribus musculorum principiis ab hac originem ducentibus [e] propagines exhibet. Horum musculorum primus est, qui radium in pronum ducentium brevior visitur: mox ille qui triplicem diffundit tendinem, ac unum brachialis ossi primum pollicis os sustinenti innectit, secundum primo pollicis ossi, tertium secundo pollicis ossi & tertio. Dein musculus, qui tribus pollicis ossibus insertus, pollicem extendendo versus indicem ducit. Mox musculus, cujus beneficio index, ac interdum quoque medius à pollice in latus abducuntur. Quod verò hujus rami [f] reliquum est, brachiale non conscendit, multoque minus in minores absumitur digitos: sed universum hîc ad brachialis radicem cessat, aliquot surculis brachialis cum cubito articulum implicans. ad hunc sanè modum quartus nervus in ramus spargitur.

Quinti nervi in brachium ingressus, ipsiusque series cum tertio.

[g] Quintus autem à commemorato jam saepius nobis plexu inferius quàm quatuor hactenus descripti, principium obtinens, quartoque attensus, per axillam in brachium fertur, nullas omnino soboles cuiquam brachii parti distribuens. Nam indivisus [h] inter musculos cubitum extendentium interiorem, & cubitum flectentium posteriorem, secundùm internam brachii sedem occultatus, tantisper porrigitur, dum [i] internum humeri contingat tuber, ad cujus posteriorem reflectitur sedem, hîc privatim habens [k] sinum, quo aptè in cubitum vehitur. Quemadmodum enim tertius nervus anteriorem interioris humeri tuberis sedem occupare dictus est, ita sanè & quintus hîc nervus in posteriori sede ejus tuberis consistit, parique quodammodo serie cum tertio digeritur. A duobus namque praesentibus nervis [l] propagines omnibus offeruntur musculis internam cubiti sedem occupantibus, qui & ab interiori tubere humeri, & ab ipsa ulna radioque principium mutuantur. Ac à tertio quidem nervo potissimùm soboles sparguntur in [m] musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [n] illum qui tertios eorundem digitorum flectit articulos, mox [o] illum qui tertii pollicis ossis flexus est autor. deinde propago quoque à tertio nervo [p] illi porrigitur musculo, qui ab interno humeri prodiens tubere, ac postbrachialis ossi indicem sustinenti insertus, brachialis flexus opifex habetur. Verùm is musculus etiam à quinto nervo surculum subinde adsciscit, ut & omnes ab interno humeri tubere pronati. ex quorum classe, praeter nuper commemoratum [q] is censetur, qui tendine lato internae manus cuti subnascitur: dein [r] qui quarto brachialis ossi insertus brachiale flectit, mox [s] qui radium in supinum ducentium superior longiorque de-

d ult. fig. lib. 3. Z versus b.
e 3 fig. ✠.
f 11. musc. tab. Θ, a & f.
g Ad Y fig. 2 cap. 23. lib. 1.
h 3 fig. Ω. ult. fig. f.
i Inter P & N 7 muscul. tab.
k 3 fig. char. 32 ult. fig. g.
l inter S & X 9 musc. tab.
m 2 fig. cap. 23 lib. 2 P.
n ejus. fig. V.
o 3 fig. char. 33. ult. fig. b.
p 3 fig. char. 34. ult. fig. i.
q 3 fig. char. 35. ult. fig. k, k.
r 3 fig. char. 37. ult. fig. l, l.
s Inter Y & X 9 tab. muscul.
t 1, 2 musc. tab. char. 3.
* 11 musc. tab. k musc. Δ.
u 3 fig. char. 36
x 3 fig. char. 37.
y 3 fig. char. 34
z 3 fig. char. 38.
a 9 musc. tab. Z.
b 9 tab. Θ.
c 9 tab. Λ.
d 10 tab. Λ, z, Π.
e 3 fig. char. 39, 40, 41.
f 3 fig. char. 42.
g 2, 3 fig. ✠. ult. fig. m.
h 7 musc. tab. P, N.
i 2 fig. cap. 23 lib. 1 S.
k ejusd. fig. V.
l 2 fig. juxta char. 43 ult. fig. c, n.
m 5 musc. tab. Θ.
n 6 tab. z.
o 6 tab. π.
p 1 tab. X.
q 2 tab. Y.
r 1 tab. Z.
s 2 tab. V. aut 7 tabul. Q.

describitur. Porrò quintus & tertius nervi, etiamsi sparsam hanc propaginem derivent seriem, penitus hic non absumuntur: verùm utrorumque singuli adhuc supersunt rami, insignes sanè, & in plures surculos diffundendi. Ac tertii quidem nervi [t] ramus inter musculum quatuor digitorum secundos flectentem articulos, & illum qui tertium pollicis os flectit, radio exporrigitur, unà cum [u] vena ac arteria hàc deductis ad brachiale properans, & [x] transversum permeans ligamentum in brachialis interna sede tendinibus obductum. Iste tertii nervi ramus surculos, sed nimis quàm obscuros, quibusdam musculis exhibere dicitur: qui in manu repositi, digitorum motibus quoque praesunt. cujusmodi [y] is est, quo pollex ab indice maximè abducitur: dein [z] quo pollex indici proximè adigitur, & [a] duo pollicis primum flectentes internodium, & [b] tres secundi ipsius internodii flexus opifices, mox [c] qui indicem ac medium pollici adducunt, ac [d] duo qui indicis primum flectunt articulum, ac interior denique primum medii digiti os flectentium. Verùm his musculis, ut & [e] illi qui radium in supinum ducentium inferior est, nervi potius attenduntur, quàm inseruntur, aut etiam superficietenus aduascuntur. Ipse tamen tertii nervi ramus in vola tres notatu dignas emittit propagines, quarum prima pollicis internam accedit sedem, in duos prius dissecta surculos: secunda etiam binis surculis internae indicis sedi implicatur: tertia verò simplex, interno tantum lateri interioris medii digiti sedis exporrigitur. Porrò quinti nervi [f] ramus, ulnae attensus, inter musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & illum qui eorundem digitorum tertios articulos flectit, ad brachiale ducitur, [g] vena etiam & arteria concomitatus, quae ulnae exporriguntur, atque ad volam per transversum brachialis ligamentum tendunt. Hic ramus simulatque ligamentum id superavit, unam propaginem in duos divisam surculos, minimi digiti internae sedi communicat: ac unam similiter in duos surculos diremptam, internae sedi anularis digiti offert: mox unam quoque medio digito communicat, quae indivisa externo applantatur lateri internae medii digiti sedis. Praeter has quinti nervi propagines, nullas in manus musculos spargi animadverto, in [h] illos dico, qui anularem & minimum ad pollicem ducunt, qui primum os minimi & anularis flectunt, cum externo musculo primum medii digiti os flectentium, & [i] illo qui minimum à caeteris digitis in latus removet. Nam, uti prius monui, his musculis nervi potius attenduntur, quàm adnascuntur. Porrò praesens quinti nervi ramus, ulnae exporrectus, ad hunc modum non totus absumitur. nam non perfunctoriè expendendam promit [k] propaginem, paulo inferiùs quàm medium ulnae longitudinis consistit. quum enim ramus hic ulnae medium emensus est, ab externo ipsius latere propaginem illam educit [l] inter musculum brachiale flectentium inferiorem, & inferiorem brachiale extendentium. Propago hinc ex profundo elabens, secundùm ulnam in externam sedem cubiti porrigitur: & quum externam brachialis sedem contingit, in externam regionem illorum digitorum ramulos spargit, in quam [m] quartus nervus nullas soboles prompsit. Dividitur itaque ea quinti nervi propago in tres ramos, quorum primus duplici surculo externam minimi digiti sedem adit, secundus duplici quoque surculo externae anularis sedi exporrigitur: tertius autem indivisus, externo implicatur lateri exterioris medii digiti regionis. Quoniam verò quintus nervus hanc externae manus sedi exporrectam diffundit propaginem, subinde vidimus quintum nervum tot atque dixi surculos in internam manus sedem non digerere. Haud semel enim observavi, à tertio nervo etiam externum latus interioris sedis medii digiti, & internum latus anularis surculos assumere, quinto tunc duas tantum propagines internae minimi digiti sedi, & unam anularis interiori sedi porrigente.

t 3 fig. char. 44 ult. fig. d. — *u ult. fig. lib. 3 g.* — *x 4 musc. tab. 6.* — *y 3 musc. tab. p.* — *z 11 tab. s.* — *a 6 tab. x, λ.* — *b 7 tab. char. 1, 2, 3.* — *c 6 tab. ζ, ζ.* — *d Ad alterum latus Δ 8 tabul.* — *e 7 tab. X.* — *f 2 fig. char. 45 ultima fig. o, o.* — *g ult. fig. lib. 3 s.* — *h Ex nuper scriptis petuntur tab.* — *i 3 tab. r.* — *k 2 fig. char. 46 ult. fig. p.* — *l 9 musc. tab. inter Ξ & Λ.* — *m 3 fig. educebat char. 36.*

Qui citra sectionem nervorum in brachium series experiri possit.

Dictam nunc nervorum in manum seriem non injucunde in te ipso observabis, modò adamussim nervos alterius manus pollice aut cubiti innixu, ad os ita compresseris, ut animalis spiritus transitum compressione cohibeas, ac pars cui nervi inseruntur stupescat. Fit verò id juxta cubiti articulum non multis intectum vestibus, aut non multa adipe (ut in obesis mulieribus) investitum commodissimè. nam si pollice quartum nervum aliquamdiu compresseris, senties externam pollicis & indicis sedem, & internum quoque latus exterioris sedis medii stupescere. Quod autem quartum nervum compressuro, pollicem inter posteriorem ulnae processum, & externum humeri tuber vi impingere oporteat, neminem latet, qui modò surda aure quarti nervi seriem non obaudiverit. Jam si quintum nervum compressurus, pollicem ad posteriorem interioris tuberis sedem vi admoveris, mox interna externaque sedes minimi digiti & anularis, & inferior medii, stuporem experientur. At si majori conatu anteriorem interioris humeri tuberis sedem compresseris, atque ita tertium nervum obstruxeris, ilico interna sedes pollicis & indicis, & pars medii, stupore laborabunt. Quum verò haec exploras, perpende pariter, quàm leve sit, nonnunquam motum integro adhuc sensu perire, & sensum quoque motu adhuc integro aboleri. Nam ut caeteros taceam nervos (& ne à reconditis magis exempla petam) da vulnere aut alio affectu quartum nervum, quà is secundùm humeri posteriora reflectitur, aut etiam quà à reticulari plexu ad vertebrarum latera consistenti exorditur, praescindi, aut aliàs ex humoris affluxu, ejusque generis malo quopiam ita vitiari, ut animalis spiritus cum ipso non deducatur, & quintus nervus interim illaesus (uti factu est facillimum)

Sensum servato motu perire, & contrà.

ac integer sit, nonne minimi digiti & anularis extensio perdetur, illorum sensu haud vitiato? Nam quintus nervus sensum suppeditans, illaesus est: at propter quarti vitium, musculorum digitos extendentium munus intercidit. Quid si casu quiutus nervus, integro interim quarto, contusus, aut alioqui oblaesus fuerit: nonne parvus digitus & anularis stupescent, ipsorum interim motu haud corrupto? Atque ut haec de quarto nervo & quinto, exempli gratia proposui: ita sanè illi, quem nervorum series, & musculorum natura non fugiunt, expendere confingereque promptissimum est, qui sensus illaeso motu aliquando aboleatur: aliquando autem servato sensu, motus corrumpatur. Neque necessum est cò deflecti, quòd major vis animalis ad motum, quàm ad sensum requiratur: & multo minus admittenda est Anatomicorum quorundam ratio, qua illi confingunt quosdam nervorum surculos motui tantnm, alios autem sensui praeesse. quasi verò quis nervorum surculus sensu tactus destitueretur, & non quaevis tandem corporis pars sua essentia constitutioneve sensui haud repugnans, à quolibet nervorum surculo ipsam perreptante, tangendi vim obtineret. Quia verò haec aliò spectant, sexti nervi (qui adhuc enarrandus superest) seriem quoque perstringemus.

Lib. 1. de Affectorum locorum cognitione.

Sexti nervi in brachium ingressus ac series.

n 2, 3 fig. & ult. fig. 9, 9. n Istius principium ab infima retis jam saepius dicti sede enascitur, & inconjugatus per axillam in brachium properat, nullibi in alto reconditus, sed cuti internae brachii sedis substratus, ad internum humeri accedit tuber, in progressu conterminis ejus quam perreptat cutis partibus o frequentem depromens sobolem. Ad internum verò humeri tuber, in plures partitur ramos, venae axillaris p propaginibus sub cute exporrectis partim incumbentes, partim quoque substratos. Hi deorsum numerosa propaginum serie secundùm ulnam digeruntur, inter cutem & carneam membranam deducti, & priusquam brachiale contingant cessantes, perpetuoque secundùm inferiorem cubiti regionem seu ulnam exporrecti. q Praesens nervus crassitie secundo respondet, ubi is cubitum accedit. Quintus autem nervus juxta cubitum tertio in crassitie convenit. in axilla autem tertius quinto gracilior visitur, ipsique similis tunc propemodum est secundus, priusquam scilicet sui portionem tertio commiscuit. Atque ita quiutus, tertius & secundus ipsorum in axillam ingressu sexto numeris aliquot sunt crassiores. omnium autem plenissimus est, quem quartum enumeravi: quemadmodum summè etiam gracilis occurrit, qui primus recensebatur.

o fig. 2 char. 48, 48.
p fig. cap. 6. lib. 3 u, x.
q Confer interse nervos in 2, 3 fig. sed magis in ult.

Nervorum crassities.

CAPUT XV.

QVINQVE PARIVM NERVORVM E LVMBORVM vertebris prodeuntium series.



Dorsalis medullae lumborum vertebris complexae a nervi, in hoc thoracis vertebrarum uervis magna ex parte conveniunt, quòd à singulis b rami retrorsum ducantur in musculos vertebris adnatos. Committitur autem hic vertebris c musculus humani thoracis motorum quartus, dcin dorsum moventium * undecimus, ae demum d qui huic substernitur decimustertius. Atque his musculis propagines à posterioribus ramis offeruntur, quum illi adhuc reconditi ad vertebrarum spinas dueuntur. Quando autem rami ex mutuo utriusque lateris musculorum conuexu, atque ab ipsis spinarum apicibus procidunt, ad latera denuò excurrunt, cuti & e musculo praecipuè intexti, cujus ope brachium versus dorsi humiliora agimus. f Anteriores autem horum parium rami in abdominis musculos, ac illum qui brachium versus dorsi humiliora detrahit, ipsamque adcò cutem disseminantur, ut & in g musculorum dorsum moveutium nonum, & eum qui femur moventium h sextus mihi numeratur. Dein à vigesimoprimo pari, seu secundo lumborum, unà cum seminaria sui lateris arteria perquàm i exiguus surculus ad testem ducitur, si modò à sexti paris nervorum cerebri k ramis costarum radicibus exporrectis, atque in intestina propagatis, nullae soboles ad testes pertingaut. nam & ab illis ramis interdum surculos testibus exporrigi animadvertimus. Quinetiam ab anterioribus ramis trium primorum parium ex lumborum vertebris prosilientium, l surculi etiam diffunduntur, qui nuper dictos sexti paris ramos costarum radicibus exporrectos accedunt, illosque adaugent. A tribus verò humilioribus è lumborum vertebris elabentium paribus, non minimi sanè nervi crus accedunt: qua autem serie in illo degerantur, secundo ab hoc Capite exequar.

a 2 fig. & ult. fig. char. 20, 21, 22, 23, 24.
b 3 fig. char. 52, 52.
c 12. tab. musc. Δ.
** 13 tab. Γ.*
d 14 tab. T.
e 10 tab. Θ.
f 2 fig. char. 50, 50. dem 51.
g 8 musc. tab.
h 12 musc. tab. Θ, Ξ.
i 2 fig. char. 49, 49.
k 2 fig. cap. 2 h.
l Ad latus char. 20, 21, 22 fig. 2.

CAPUT XVI.

NERVORUM E SACRO OSSE PROSILIENTIUM SERIES.



uam concinnè Galeni ossis sacri descriptiones invicem, ac demum a hominis ossi congruant; primo explicuimus libro, addentes quoque inter sex hominis sacri ossis ossa anteriori & posteriori sede foramina exsculpi: adeò sanè, ut hominis nervorum series à canum & caudatarum simiarum serie plurimum discrepet. Ac b primum quidem par tam in hominibus quàm quadrupedibus inter os sacri ossis primum, & infimam lumborum vertebram ea prorsus ratione, qua nervorum paria è lumborum vertebris egrediuntur, procidit, moxque ab egressu ramum in posteriora non secus ac superiora paria diffundit, qui etiam similiter atque posteriores illorum parium rami, digeritur. Privatim verò à posteriori illo primi paris sacri ossis ramo, c propago utcunque insignis in musculos spargitur, ab ilium osse principium ducentes, potissimùm autem in d primum femur moventium. Dein ejus propaginis soboles non poenitendae in cutem clunibus obductam derivantur. Anterioris verò praesentis paris rami praecipua portio nervis in crus deducendis permiscetur. Is enim totus in crus non absumitur, quum ab illo e propago secundùm internam ilium ossis sedem exporrigatur, surculos offerens abdominis musculis, & illi pariter f musculo, quem ab interna ilium ossis sede pronatum, femur moventium septimum recensui. g Caeterùm quinque humiliora sacri ossis nervorum paria peculiari procidunt ratione: nam priusquam ex ipso osse elabantur, gemina ab utroque latere sunt, & unus nervus utrobique à singulis paribus in anteriora procidit, & unus item utrobique retrorsum: atque haec series in hominibus visitur. In simiis verò & canibus alia occurrit. uti enim tria tantum in illis sacri ossis nervorum sunt paria, sic etiam duo solùm inferiora anteriùs posteriùsque excidunt. Dein reliqua paria (quae in canibus & caudatis simiis cernuntur numerosa) ab ossis coccygis (ut sic etiam de illis animalibus loquar) lateribus (versus posteriora tamen magis) in eum modum prodeunt, quo ex thoracis & lumborum vertebris nervi egrediuntur, quum interim ab hominis osse nobis coccyge vocato, ne unus quidem exiliat nervus. Adeò sanè, ut minimè mirandum sit, si ego in horum nervorum paribus recensendis, à Galeni sententia in libro de Ossibus procul declinem. Quinque igitur sacri ossis inferiora paria nervos in posteriora excidentes ad musculos potissimùm digerunt, qui ilium ossis & sacri ossis posteriorem occupant sedem: ex quorum classe in dextro latere est musculus dorsum moventium h undecimus, ac dein i decimustertius, praeter membraneum initium k musculi brachium ad dorsi humiliora agentis, & * quartum humani thoracis motorum. Item l quatuor primi femur moventium, ac cutis denique clunibus obducta, propaginibus quoque aliquot ab illis nervis donantur. Anteriores verò nervi variè magis digeruntur. siquidem tres superiores, primi paris modo in crus (uti subsequenti narrabo Capite) properant. Duo autem humiliores nervi, qui sexti septimique parium propagines sunt, in ani musculos digeruntur. ad haec, in uteri cervicem frequenti sobole, uti etiam in virorum vesicae cervicem penemve, pertinent. Nam vesicae ac uteri item fundus plerumque m nervulos ab illis mutuantur ramis, qui à sexto pari nervorum cerebri costarum radicibus sub tunica costas succingente exporriguntur. n Terminus verò dorsalis medullae ex sexto sacri ossis osse procidens, nervi ritu mihi haudquaquam digeri visus est, etiamsi hunc à quibusdam nervum conjuge carentem vocari non ignorem. In homine tamen, cujus sacrum os quinque tantum efformari videbatur ossibus, medullae dorsalis terminus ab osse procidens, unum utrinque diffundebat surculum: hac ratione sexti paris sacri ossis vices supplens.

a Spectatur haec fig. cap. 18 lib. 1.
b 2 fig. & ult. char. 25.
c 2 fig. char. 54.
d 9 musc. tab. Π.
e 2 fig. char. 53.
f 8 tab. Λ.
g Confer secundam fig. tertiae.
h 13 musc. tab. Γ.
i 14 tab. T.
k 9 tab. Θ.
** 12 musc. tab. Δ.*
l 9 tab Π 10 Σ, 11 Σ & Φ.
m 2 fig. cap. 2 ι, μ.
n 2, 3 fig. char. 56.

CAPUT XVII.

NERVORUM FEMUR, TIBIAM ET PEDEM ADEUNTIUM distributionis ratio.

Quatuor nervos crus petere.



ruri juxta femoris initium à dorsi medullae lumborum vertebris, & osse sacro complexae nervorum paribus, a quatuor nervi offeruntur, à reticulari quodammodo plexu perinde procedentes, atque praecipuos brachium petentes nervos pronasci, jam antea relatum est: quamquam magis varius in cervice, quàm hic ad lumbos sacrumque os nervorum implexus occurrat. His nervis non eadem obtigit crassities, multoque minus par series & ductus. qui enim primus ac tertius recensebuntur, graciles sunt. Secundus autem duobus illis crassior subin-

a 2 fig. char. 57, 60, 66, 71. ult. fig. & γ, ζ.

ſubinde reperitur, licet interea tenuis quoque ſit. quartus verò illorum trium unà complexorum craſſitiem longè vincit.

b 2 fig. char. 57. ult. fig. σ. — c 8 muſc. tab. Θ, Ξ. — d 8 tab. Θ cum Λ. — e 1, 2 fig cap. 30 lib. 1 a. — f 2 fig. char. 58. ult. fig. α. — g 2 fig char. 59 ult. fig. β. — h 3 muſc. tab. Σ. — i 5 tab. Λ ab υ.

Primi nervi ſeries.

b Primus à ſuprema parte implexus nervorum in crus pertinentium originem ducit, ubi ſcilicet tertii lumborum paris (quod ordine in univerſo dorſo vigeſimumſecundum eſt) anterior ramus quarto lumborum pari commiſcetur. Nervus hic lumborum incumbens c caruibus, ac peritonaeo ſubſtratus, in femur procidit ſecundùm exterius latus tendinis d ſexti femur moventium muſculi, qui unà cum ſeptimo femoris motuum autore muſculo hàc ſupra coxendicis os ad e minorem femoris proceſſum contendit. Simulatque verò nervus ille femur contingit, f ramum depromit cuti paulo minus quàm ad genu uſque exporrectum, quae anteriori femoris ſedi verſus externum ipſius latus obducitur. Porrò g major praeſentis nervi portio in alto latitans, aliquot propagines derivat h primo tibiam moventi muſculo, qui ab antica ſede appendicis ilium oſſis principium ducit: dein & i ſeptimo tibiam moventi muſculo, qui à majoris proceſſus femoris radice enaſcitur: mox quoque k nono tibiae motuum autori, atque cum illis muſculis primi hujus nervi grandior portio declivis ducta, elatiùs quàm genu conſiſtat articulus, terminatur.

k 4 tab. Φ. — l 2 fig char. 60. ult. fig. γ. — m ult. fig. lib. 3 d. — n 2 fig, char. 61. ult. fig. δ, δ. — † ult. fig. lib. 3. m, m — o 2 fig. char. 62. — p 2 fig. char. 63. — q 2 fig. char. 64. ult. fig. ε. — r 8 muſc. tab. Φ, c. — s 6 tab. Π. — t 4 tab. Φ.

Secundi nervi ſeries.

l Secundus nervus ſuum principium inferiùs quàm primus adipiſcitur, è regione videlicet vigeſimiſecundi paris nervorum dorſalis medullae, ſeu è regione articulationis tertiae lumborum vertebrae cum quarta. Hic nervus peritonaei etiam poſteriori regioni ſubterfus, ſimul cum m vena & arteria per inguina femur petentibus in crus porrigitur, ac mox ab interno ipſius latere n ramum derivat, † venae ad pedis uſque pollicem ♀ attenſum, quam ab inguine per internam femoris ſedem, ac per genu articulum, internamque tibiae regionem ſub cute ad ſummum uſque pedem protendi commemoravimus. Atque ut illa vena varias ſoboles in progreſſu ad cutem illi conterminam diffundit; ita ſanè & hîc ſecundi crus petentis nervi ramus anteriori venae illius ſedi toto ductu contiguus, ſoboles paſſim in cutem ſpargit: quarum o p illae ſunt praecipuae, quas anteriori & interiori verſus poplitem, genu regionibus offert. Neque ſanè oſcitanter obaudiendum eſt, praeſentem ramum anteriori venae parti exporrigi, ut in ejus venae ſectione, quam mox ſub genu aut juxta interiorem malleolum molimur, ſcalpellus retrorſum atque in poſteriora impingatur, ne is caſu antrorſum actus, nervum praeſecet. Caeterùm q grandior ſecundi nervi portio ſimul cum vena ac arteria ipſum concomitantibus, reconditur, & iu muſculos anteriorem femoris ſedem occupantes quoque digeritur: praecipuè autem in r quintum femur moventium, & in s octavum tibiam moventium, cum quo etiam ſecundùm internum latus t noni tibiam moventium muſculi deorſum fertur, & ſupra genu articulum non minus quàm primus nervus ceſſat, in progreſſu membranulis vaſa colligantibus exiguas porrigens ſoboles.

u 2 fig. char. 66 ult fig. ζ. — x 8 tab. Λ. — y 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 r. — z 8 tab. Ψ. — a 16 tab. F, G, H. — b 1, 2 fig, cap 49. lib. 2 K, L. — c 2 fig. char. 68 ult. fig. η.

Tertii nervi ſeries.

u Tertius nervus ſecundo ſuccedit, illic potiſſimùm enatus, ubi quarta lumborum vertebra quintae articulatur. unde peritonaeo quoque ſuccumbens, & x muſculo femur moventium ſeptimo vectus, ad pubis oſſis y foramen contendit. quod quum permeat, z nono & a decimo femur moventibus muſculis ramulos porrigit: mox verò & b illis muſculis, qui à pubis oſſe pronati, peni peculiares cenſentur. At ubi paulo demiſſius prorepſit, duorum nervorum, quos jam deſcripſimus, ritu, c ramum emittit cuti internam femoris ſedem juxta inguina occupanti. Dein ejus nervi d reliquum, ſobolem offert e ſecundo tibiam moventi muſculo, ac dein f quinti etiam femur moventis muſculi portioni à pubis oſſe pronatae ramum derivat, ſupraque medium longitudinis femoris terminatur.

d 2 fig. 69. ult. fig. θ. — e 16 muſc. tab. Δ. — f 8 tab. Φ, e. — g 2, 3 fig. char 71 ult. fig. ι. ac etiam 10 muſc. tab. ζ — h 2, 3 fig. cap. 29. lib. 1. c. — i 2, 3 fig. char. 72 ult. fig. ν. — k 9 tab. Π. — l 2 fig. char. 74. — m 2 fig. char. 73 ult. fig. μ. — n 10 muſc. tab. ν, ξ. & 11 tab. λ, μ, ν, &. — o 2 fig. char. 74 ult. fig. ξ. — p 11 tab. ξ.

Quarti nervi ſeries.

g Quartus cruris nervus tertio quidem ortu ſubſequitur, at ſextuplo etiam craſſior eſt, atque ex vigeſimiquinti ac trium ſuccedentium parium anterioribus ramis potiſſimùm conflatur: non ſolùm omnium corporis nervorum craſſiſſimus, verùm etiam quum hinc à dorſalis medullae quaſi termino principium obtineat, duriſſimus, pariterque validiſſimus. Hic nervus peritonaeo quoque ſubditus, inter ſacri oſſis latus, & ilium os, quà haec oſſa invicem dehiſcuut, tanquam per h ſinum ipſi peculiariter paratum ducitur, & mox i ramum ex poſteriori ipſius ſede pullulat, qui aliquouſque ſub k primo femoris motorum latitans muſculo, tandem ad cutem procidit, ſoboles diſtributurus cuti, inferiori clunium ſedi obtenſae, & illi pariter cuti, quae poſteriorem femoris ſedem nonnihil ultra medium longitudinis femoris integit. Cutis enim ſupra genu in poſteriori femoris ſede repoſita, ab l alia quarti nervi propagine ramulos obtinere mox docebitur. Poſteaquam igitur quartus nervus hunc ad cutem deprompſit ramum, m alias utcunque grandes diſtribuit ſoboles in muſculorum n capita digerendas, quae à coxendicis oſſis appendice principium ducunt, quorum tria tibiae motibus famulantur, ac tertium, quartum & quintum tibiam moventes conſtituunt muſculos. quartum verò caput, quintum femur moventium efformat muſculum. Quartus nervus hinc inter muſculos poſteriorem femoris ſedem ſibi vendicantes reconditus, deorſum fertur, ac paulo ſub medio longitudinis femoris o ramum educit in quarti tibiam moventis muſculi p partem à femoris oſſe, ac ſi peculiaris eſſet muſculus, enatam. Ab hoc ramo propagines in cutem excurrunt humiliori ſedi poſterioris femoris regionis juxta genu obductam. Simulatque quartus nervus inferiorum femo-

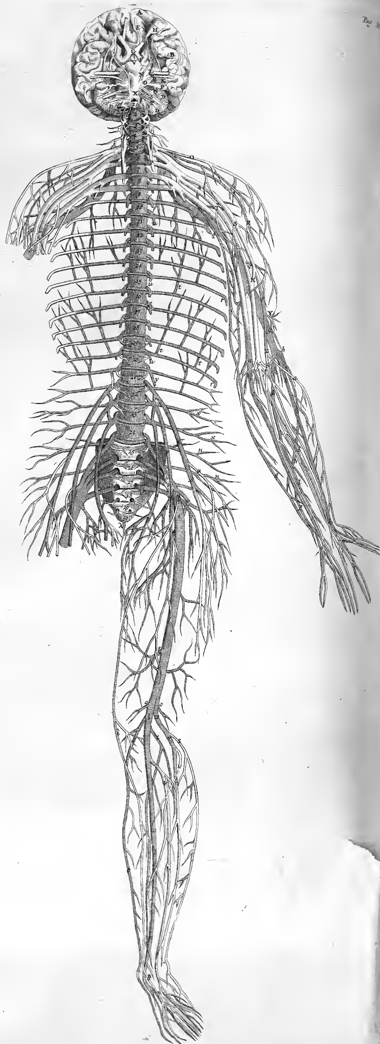
ris capitum radicem spectat, q utrinque unam edit propaginem, in r capita musculorum disseminandam, qui tres primi pedis motores enumerantur. Quando autem quartus nervus in s sinu t consistit, quem duo inferiora femoris capita mutuò dirempta efficiunt, in u duos crassitie inaequales truncos partitur, à quibus universae propemodum tibiae & pedi item nervi offeruntur. Nullus enim in tibiam nervus procidit, à quarto non deductus, praeter x ramum secundi crus petentis nervi interiori femoris & tibiae & pedis sedi exporrectum. cujus etiam vices is est quarti nervi y ramus non semel subire visus est, quem paulo pòst secundùm internam tibiae sedem (versus suram tamen magis) sub cute ad internum usque pedis latus diffundi scribam. Caeterùm neminem mirari velim, quòd quartum nervum non secus quàm si unicus esset, non autem (ut Galenus docet) geminus, secundùm totam femoris longitudinem sermone deduxerim: quum universus in homine unicam obtineat circumscriptionem. & si quis ipsius qua investitur membrana unguibus dirempta, hunc velut in duos nervos dirimere proposuerit (quod levi etiam fit negotio, si manum ab ea z sede, qua nervus propè femoris inferiora capita bipartitò scinditur, sursum ad mediam usque femoris longitudinem duxeris) etiam licebit in quàmplurimos nervos ipsum hac ratione dividere: quum is aliud nihil sit, quàm plures nervi instar plurium rectorum funiculorum protensi, & membranis circundati. Ac proinde ea ratione, qua quis quartum nervum geminum esse contendet, ego illum decem & octo nervis conflari astruam, quum aliquando tot ipsius portiunculae seu funiculi illos studiose numeranti occurrerint. Quotcunque verò quartus nervus constet partibus, in poplite, uti prius dicebam, universus in duos impares dirimitur truncos. a Exterior, qui & gracilior est, versus fibulae cum tibia connexum prorepens, mox b ramum à se profert, qui secundùm externum tibiae latus, exterioremque malleolum, ad pedis usque externam sedem, minimumque digitum, sub cute exporrigitur, surculos utcunque graciles ipsi conterminae cuti toto incessu offerens. c Praecipua verò exterioris trunci portio, d septimi pedem moventis musculi caput subiens, e ramum ex alto quoque dispargit sub cute, ultra medium longitudinis tibiae excurrentem, quae anteriori tibiae sedi obducitur. f Ipsum autem g praecipuae portionis reliquum, juxta fibulae externum latus descendit, inter septimum cum musculum, & h octavum pedem agentium occultata, & illuc usque prorepens, ubi in exactos tendines illi musculi desinunt, versusque exteriorem malleolum revolvi incipiunt. i Interior idemque crassior divisionis, quam quartus nervus in poplite molitur, truncus, rectà deorsum incedit, & ab interno latere k ramum depromit, secundùm internam tibiae sedem, modicè versus posteriora ad internum malleolum, & hinc ad internum pedis latus ad pollicem usque sub cute exporrectum, & utrinque soboles in progressu perinde à se edentem, ac reliqui assueverunt rami, inter l cutem carneamque nobis vocatam membranam excurrentes. Hujus generis alius adhuc ramus, etsi non adeò insignis, ab interiore quarti nervi trunco, humilius paulo quàm nuper dictus emittitur, in cutem quae suram integit, variè disseminatus. Verùm ipse truncus in tibiam nunc plenè delapsus, ac sub musculis latitans posteriorem tibiae sedem occupantibus, notatu dignam inibi edit m propaginem, ubi fibula primùm à tibia hîc juxta genu dehiscit, n membraneique ossa ea ipsorum tota longitudine nectentis ligamenti superior sedes occurrit. Propago enim illa ligamentum hoc permeat, & in anteriorem tibiae sedem ducta, secundum illud ligamentum deorsum repit, inter o musculum pollicem extendentem, & p eum qui reliquos pedis digitos extendit, recondita, illisque quibus attenditur musculis soboles quoque dispensans. q Quod autem ipsius est reliquum, unà cum dictorum musculorum tendinibus per r transversum incedit ligamentum, in anteriori tibiae regione juxta pedem occurrens. Atque quum propago haec in superiora usque pedis contendit, s musculis potissimùm distribuitur pollicem, & tres ipsi proximos digitos in externum latus abducentibus. Quemadmodum verò t propago haec antrorsum ab interno quarti nervi trunco educitur, ita quoque u alia (sed multo gracilior) in posteriora ab illo distribuitur, inter posteriorem x quarti pedem moventium musculi sedem, & anteriorem y duorum primorum musculorum eidem muneri praefectorum regionem eousque descendens, sparsaque: ac trium horum musculorum tendinibus invicem plenè non uniuntur. Porrò a quod ex quarti crus petentis nervi trunco interiore adhuc superest, secundùm posteriorem tibiae sedem, cum b quinto pedem moventium musculo, & c secundo & d tertio pedis digitos moventibus, deorsum fertur: & illorum musculorum tendinibus concomitatum, ad posteriorem malleoli interioris sedem revolvitur, pedisque inferiora subit, musculis inibi repositis attensum, & ita in surculos dissectum, ut duo ferè humiliori cujusque digiti communicentur sedi, totusque quartus crus adeuntium nervus eum in modum absumatur. In cujus serie (potissimùm verò per tibiam) commemoranda, si haud leviter à Galeni placitis me declinasse animadverteris, non sit obsecro molestum, ipsius descriptionem cum vera humani corporis sectione expendere: ut unà mecum discas, quàm timidè quantumvis etiam probatissimis autoribus veniat acquiescendum. Quibus autem modis nervorum omnium sectio opportunè sit administranda, sub finem trium sequentium librorum suo loco utcunque enarrabo: nunc grandiore nervorum imagine quarto huic libro colophonem adjecturus.

Qui quartus nervus veluti pluribus funiculis constare videatur.

Lib. 3 de Administ. dissectionibus.

q 2 fig. char. 75. ult fig. ο. ο.
r 12 tab. π, ξ, ω.
s 1 fig. cap. 30 lib. 1 I.
t 2 fig. char. 76.
u 10 musc. tab. θ, η.
x 2 fig. char. 61.
y 2 fig. char. 83.
z 2 fig. char. 76.
a 2 fig. char. 77. ult. fig. π.
b 2 fig. char. 78 ult. fig. ς.
c 2 fig. char. 79 ult. fig. τ.
d 6 musc. tab. Φ 2 tab. χ.
e 2 fig. char. 80 ult. fig. υ.
f 2 fig. char. 81.
g 2 fig. char. 79.
h 2 musc. tab. Ψ.
i 2 fig. char. 82. ult. fig. ρ.
k 2 fig. char. 83. ult. fig. φ.
l 2 fig. char. 84 ult. fig. χ.
m 2 fig. char. 85 ult fig. Ψ.
n 15 musc. tab T inter R & S.
o 5 musc. tab. Φ.
p 4 musc. tab. Ψ.
q 2 fig. char. inferior 85.
r 1 musc. tab. δ.
s 5 musc. tab. Ψ.
t 2 fig. char. 85.
u 2 fig. char. 86.
x 13 musc. tab. Ψ.
y ead. tab. τ, τ.
a 2 fig. char. 87 ult fig. ω.
b 15 musc. tab. D, E.
c 14 musc. tab. A.
d 14 musc. tab. Z.

NER-



NERVORUM DELINEATIO, QUAE SEPTEM PARIUM nervorum qui à cerebro & dorsalis medullae initio pronascuntur ortus proponit, & distributionem seriemque omnium parium quae à dorsali medulla in dorsi ossibus complexa originem ducunt, pulcherrimè refert.

CHARACTERUM INDEX.

Praesenti figura cerebrum unà cum cerebello cerebrique exortibus eum in modum delineavimus, quasi à calvaria enudatum in ipsius basi ita conspiceretur, ut appareret, si quis erectus caput in posteriora quàm maximè flecteret, sursum retrorsumque oculos acturus. Vt verò characterum Index huic chartae pulchrè adhiberi posset, figuram ac si altero careret brachio ac crure delineavimus, praecipuè quum eadem utrinque sit ratio.

A, B, C *Cerebri ex altero latere basis notatur, ac A indicat partem ipsius ad narium summum prominulam, nonnullisque mamillarem processum nuncupatam. B verò cerebri partem insinuat, amplum calvariae sinum subeuntem, qui ad latus sinus consistit, quo glans cerebri pituitam excipiens reponitur. C autem maximè posticam cerebri sedem notat.*

D, D *Cerebellum.*

E *Sinister cerebri processus, organo olfactus praecipuè subministrans.*

F *Nervi visorii sinistri ortus.*

G *Nervorum visoriorum coitus.*

H *Tunica, in quam visorius nervus exsolvitur, degeneratve.*

I *Secundum nervorum cerebri par.*

K, K *Minor radix tertii paris.*

L *Crassior radix tertii paris.*

M *Quartum par.*

N *Quinti paris gracilior radix.*

O *Quinti paris insignior radix.*

P *Membrana, in quam quintum par in auditus organo praecipuè exsolvitur.*

Q, R *Majoris quinti paris radicis propagines, quarum haec per caecum elabitur foramen, illa verò per aliud sibi proprium.*

S *Sextum nervorum par.*

T *Septimum nervorum cerebri par. Atque horum nervorum progressus hic non delineari potuere, uti elegantissimè proponuntur secunda figura, hujus libri secundo Capiti praeposita.*

V *Dorsalis medullae ex cerebri basis medio initium.*

X *Dorsalis medullae sedes, qua calvariam egreditur.*

1, 2, &c. *Numeri characteres septem cervicis, duodecim thoracis, quinque lumborum, & sex sacri ossis indicant vertebras, atque adeò triginta nervorum à dorsali medulla jam in illis vertebris contenta prosilientium paria, quorum seriem quàm potui accuratissimè & simplicissimè in hac tabula meo marte expressi. Verùm quia hic locus exiguam characterum declarationem admittit, nec omnes nervorum soboles literis insigniturus sum.*

P *Septi transversi sinister nervus, quem citra aliam characterum operam ex quarti, quinti & sexti parium propaginibus efformari conspicis.*

Q *Nervus à quinto pari, cuti summum humerum investienti, & dein musculo brachium attollenti praecipuè distributus.*

R *Primus brachii nervus, ipsiusque propagines hic in cutem excurrentes.*

S *Secundus brachii nervus, ipsiusque in anteriorem cubitum flectentium musculum soboles.*

T *Tertius brachii nervus, ipsiusque propago, cuti anteriorem brachii sedem induenti oblata.*

V *Tertii nervi propago ad posteriorem musculum cubitum flectentium.*

X *Secundi nervi portio, tertium accedens nervum.*

Y *Ramus secundi nervi caput adiens longioris radium in pronum moventium musculi.*

Z *Secundi nervi distributio in duos impares ramos.*

a *Minor ramus secundùm radium cuti ad pollicem usque exporrectus.*

b *Crassior ramus, mox in duas propagines divisus, quarum series in conspicuo est.*

c *Tertii nervi soboles in musculos internam cubiti sedem occupantes digestae.*

d *Tertii ramus radio exporrectus, ac dein pollici & indici & medio surculos offerens.*

e, e *Quartus brachii nervus. atque inferius e ramos notat musculis cubitum extendentibus depromptos.*

f *Quarti ramus, internam brachii cutem adiens.*

g *Quarti ramus, externam & posteriorem brachii accedens cutem.*

h, h *Quarti ramus, cuti externae cubiti digestus.*

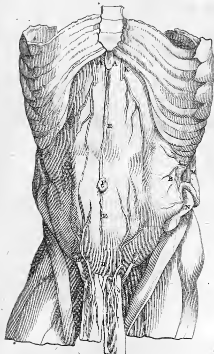
i *Quarti praecipua distributio ad ingressum cubiti.*

k, k *Quarti ramus radio exporrectus, & externae sedi pollicis, indicis, & medii soboles offerens.*

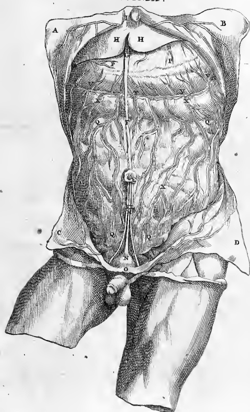
l, l Quarti ramus, ulnae exporrectus, & musculis ab externa ipsius sede initium ducentibus ramulos exhibens, ac ante brachiale cessans.
m Quintus brachii nervus.
n Quinti nervi series in musculos ab interno brachii ossis tubere pronatos.
o, o Quinti nervi ramus, ulnae exporrectus, & internae sedi parvi digiti, & anularis, aliquando & medii ramusculos dispergens.
p Dicti modò rami soboles, in externam manus sedem reflexa, & externae parvi digiti sedi & anularis & medii surculos dispensans.
q, q Sextus brachii nervus, ipsiusque sub cute tantum ducta series. Quis verò brachii nervorum sit exortus, eorundemque principiorum plexus, absque notis promptè dignoscitur.
r, r, r Nervi sunt intercostales, illic praecisi, quà cum costis antrorsum reflectuntur.
s, s Rami in posteriora deducti, hic etiam undique obvii.
t, t Hujusmodi serie nervi musculos adeunt thoracis ossibus instratos.
u, u Propagines indicantur; sexti paris nervorum cerebri ramum costarum radicibus exporrectum augentes.
x, x Propagines nervorum ex lumborum vertebris exsilientium, quae abdominis & hujus sedis musculis & cuti dispensantur.
y Nervulus testem frequenter petens, hicque resectus.
z Propagines sextum femur moventium adeuntes musculum.
& Primus femur petens nervus.
α Primi nervi propago, cuti oblata.
β Primi nervi propago, altius inter musculos absumpta.
γ Secundus femur petens nervus.
δ, δ Secundi nervi soboles, per internam femoris & tibiae sedem ad pedis usque superiora sub cute excurrens.
ε Secundi nervi propago, musculis anteriorem femoris sedem occupantibus deprompta.
ζ Tertius femoris nervus.
η Tertii propago, internam femoris cutem implicans.
θ Tertii propago musculos adiens.
ι, ι Quartus femoris nervus, cujus exortus aequè atque trium superiorum est conspicuus.
κ, κ Series anteriorum propaginum inferiorum parium è sacro osse prodeuntium.
λ Dorsalis medullae extremum.
μ Quarti femur petentis nervi propagines, ad capita musculorum à coxendicis ossis appendice prodeuntium sparsae.
ν Quarti nervi soboles, in posteriorem femoris cutem ad medium usque longitudinis femoris excurrens.
ξ Propago praecipuè in quartum tibiam moventium musculum, ac dein in reliquam posteriorem femoris cutem juxta genu digesta.
ο Soboles in musculos sparsae ab inferioribus femoris capitibus pronatos.
π, ρ Quarti nervi in duos truncos distributio. ac π quidem minorem, ρ verò insigniorem notat.
ς Minoris trunci propago, externae tibiae cuti ad parvi digiti usque extremum diffusa.
τ Propago fibulae inter musculos exporrecta.
υ Ramulus anteriorem tibiae cutem implicans.
φ, φ Grandioris trunci ramus, internae cuti tibiae ad pollicem usque digestus.
χ Grandioris trunci ramus, posteriori tibiae seu surae cuti exporrectus.
ψ Grandioris trunci ramus, qui ligamentum fibulam tibiae, quà haec ossa invicem dehiscunt, committens permeat, ac dein ad digitorum usque superiora excurrit.
ω Praecipua grandioris trunci portio, inter tibiae os & calcem pedis inferiora petens, singulisque digitis surculos offerens.

LIBRI QUARTI FINIS.

PRIMA QUINTI LIBRI FIGURA.



SECUNDA.



J. Wandelaar fecit.

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER QUINTUS,

Organis nutritioni quae cibo potuque fit, & dein propter partium connexum ac viciniam instrumentis generationi famulantibus dedicatus, & omnes sibi peculiares figuras seriatim simulque mox in initio ostendens, quo minus eaedem figurae plerisque Capitibus passim praeponendae veniant.

PRIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura tanta humani corporis portio delineatur, quanta ad peritonaeum ostendendum sufficit: exprimitur enim hic anterior peritonaei sedes, sectionis serie ab octo abdominis musculis libera, nullaque ex parte dissecta.

A, A B, C, D *His characteribus peritonaeum insignitur.*

E, E *Linea à mucronata pectoris ossis cartilagine ad pubis usque ossium commissuram procedens, cui obliquè descendentium & obliquè adscendentium, & transversim procedentium abdominis musculorum nervosae tenuitates pertinacissimè connascuntur.*

F *Umbilicus, quem inter dissecandum etiam ademptis abdominis musculis, gratia opportunae umbilici vasorum demonstrationis, reservare solemus.*

G *Seminaria sinistri lateris vasa, suis membranis, quas à peritonaeo mutuantur, adhuc obvoluta.*

H *Seminaria dextri lateris vasa.*

I *Vena ac arteria, quae potissimùm inferiori sedi rectorum abdominis musculorum exporriguntur, quorum & hic quoque propendet portio, pubis ossibus adhuc connexa.*

K *Vena & arteria, quae sub osse pectoris exporrectae, in anteriorem abdominis sedem prolabuntur, praecipuè rectis abdominis oblatae musculis, ac superiorem abdominis sedem universam quoque implicantes: quemadmodùm illae quas I insignivimus, per humiliorem, & pubis ossibus viciniorem abdominis regionem expatiantur.*

L *Soboles venarum in peritonaei latera excurrentium, ac ab illis venis deductarum, quae aut à conjuge carente vena, aut à cava geniculatim pronascuntur, qua ipsius caudex lumborum vertebris colligatur.*

M *Transversi abdominis musculi portio, à peritonaeo divulsa, retrorsumque flexa.*

N *Ilium ossis sedes hic nuda conspicitur, cui obliqui transversique abdominis committebantur musculi. Verùm quum praesenti figura, uti etiam subsequentibus omnibus, ea duntaxat organa explicare visum sit, quae hoc pertractabuntur libro, non est quòd illas quoque indicem partes, quae figuris ob hoc adduntur, ut describendae partis sedes in conspectu promptior esset: cujusmodi in hac figura est thoracis inferior sedes, abdominis musculis, & iis qui brachia & scapulas agunt, libera: ut & femorum initia, cute duntaxat denudata.*

SECVNDAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura primam sectionis seriem subsequitur. hic namque peritonaeum recta linea à pectoris ossis mucronata cartilagine ad pubis usque os ita divisum est, ut umbilici va-

vasorum nullum vitiaverim: dein transversa sectione à sinistro ilio ad dextrum ducta, quatuor peritonaei anguli ab anteriori corporis sede in posteriora reflexi conspiciuntur. Praeterea umbilici quoque pars, unà cum ipsius vasis, quae peritonaeo prius connectebantur, oculis subjacet. Ad haec, praesens figura jecoris portionem, & ventriculi sedem, ac omenti intestinis obducti situm indicat, quem omentum obtinet, quum manibus ipsum versus pubis os inter dissecandum trahitur, si quando sursum versus sinistrum latus (uti plerunque accidit) retractum adinvenitur.

A, B, C, D *Quatuor peritonaei partes dissectae, ac in posteriora reflexae, adeò ut interna anterioris peritonaei sedis regio hic ex sectionis serie in conspectum venerit.*

E *Umbilicus à peritonaeo liberatus.*

F *Vena ab umbilico in jecur porrecta.*

G *Venae umbilici in jecoris rimam ingressus.*

H, H *Portio jecoris, ex gibba ipsius sede apparens.*

I *Praecipuum ligamentum jecur septo transverso connectentium, quod versus dextrum latus mucronatae cartilaginis consistit. Scutum enim id ad sinistrum latus I conspicuum, mucronata est pectoris ossis cartilago.*

K *Dextra arteria ab umbilico secundùm dextrum vesicae fundi latus ad ramum quendam magnae arteriae prorepens.*

L *Sinistri lateris arteria, ab umbilico secundùm vesicae sinistram sedem, ad sui lateris quendam arteriae magnae ramum exporrecta.*

M *Meatus, quo à vesicae fundo foetus urina inter duas illum involventes tunicas expurgatur.*

N *Vesicae fundus.*

O *Peritonaei ad vesicae fundum nexus.*

P *Ventriculi anterior pars, quae neque jecore, neque omento obtegitur. Caeterùm haec ventriculi sedes ob hoc amplior apparet, quòd ventriculus quem hic depinximus, impensè inflatus fuerat: quemadmodum & hujus cadaveris vesica paulo quoque elatiùs solito, supra pubis ossa superiori sua parte efferebatur.*

Q, Q, Q, Q *Omentum.*

R *Vena & arteria simul cum nervo dextrae sedi inferioris partis ventriculi exporrectae.*

S *Sinistri lateris vasa, quae sinistram fundi ventriculi sedem amplexantur.*

T *Hac sede dextri lateris vasa sinistris committuntur: ac proinde etiam R, T & S suturam indicant, cujus Aristoteles tertio Historiae de animalibus libro, ut & quarto de Animalium partibus, meminit, quum à medio ventre omentum oriri dependereque asserit.*

V, V *Vasorum ventriculi fundum perreptantium soboles, huc geniculatim in ventriculum sparsae.*

X, X *Venarum arteriarumque propagines, superiori omenti membranae exporrectae, & multo adipe undique cinctae.*

TERTIAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Tertia figura secundam administrationis ordine subsequitur, ac humiliorem omenti membranam à superiori divulsam laceratamque gerit. Superior enim omenti membrana anteriori thoracis sedi hic est exporrecta, & vi sursum simul cum ventriculo ex peritonaei amplitudine evulsa, ut vasorum series in conspectu foret, quae ad posteriorem ventriculi sedem in inferioris membranae omenti superiori parte admodum numerosa consistit, utque etiam inferioris membranae omenti ortus ac natura promptiùs spectaretur, quae hic ita in sinistrum latus, sursumque collecta cernitur, atque universa omenti pars intestinis alioquin obducta, sursum convulsa inter dissecandum plerumque occurrit. Intestina autem nusquam perturbata, suo loco hic jacent: uti & lien quoque, cujus etiam pars oculis hac figura subjicitur.

K. L. M. N & O *eadem hic atque in secunda figura notantur. nam K indicat umbilici arteriam dextram, L verò sinistram. M meatum, quo foetus urina in exterius ipsius involucrum excernitur, quique hic, ut & arteriae, abtruncatus conspicitur. Caeterùm N vesicam notat: O autem peritonaei cum anteriori vesicae sede connexum. In hac figura peritonaei angulos, qui secunda figura A, B, C & D insigniti erant, resecuimus.*

a, a *Superioris membranae omenti posterior sedes, qua inferiorem membranam integro adhuc omento spectat.*

b, b *Extuberans haec sedes, ventriculus est, superiori membrana omenti tectus.*

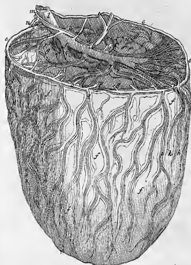
c, c *Inferior omenti membrana. Caeterùm extuberans pars, cui duo superiora c & c inscribuntur, colum est intestinum, quà ventriculi exporrigitur fundo, ac inferiori membrana omenti, vice mesenterii utitur.*

Hic

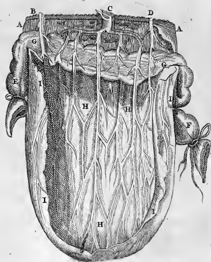
TERTIA QUINTI LIBRI FIGURA.



QUARTA.



QUINTA.



I. Wandelaar fecit.



d Hic lien quoque, etsi omento obducitur, protuberans sese ostendit, ad quod etiam pellucida omenti juvat substantia.

Inferior omenti membrana hic modò, qua ventriculo subjicitur, quàmpluribus notanda erat characteribus: verùm quo minus illam characterum copia obliterarem, eos in subsequenti figura ponendos duxi. praecipuè quum levi opera lector eosdem characteres utrisque figuris inibi adhibitos fingere possit, ubi ambae figurae idem exprimunt.

QVARTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura omentum suis quibus adnascitur, aut potius à quibus initium ducit, partibus liberum, & nulla interim alia sede divulsum delineatur, integraque sua constructio, & praecipuè venarum, arteriarum & nervorum per ipsum series, & glandulosa corpora ipsi innata commonstrantur. Insuper quàm concinnè omentum sacculo, aut perae, aut minoribus piscatorum retibus assimiletur, hac quoque figura discitur.

e, e, e *Omenti circulus, seu orificium, quo id initium ducit.*

f, f, f *Omenti superioris membranae anterior facies.*

g, g, g *Inferioris omenti membranae anterior facies. at haec non integra, ut superioris membranae anterior facies, hic conspicitur: quum ea tantùm inferioris membranae sedes obvia sit, quae ventriculo substernitur, atque ad colon usque intestinum, quà id ventriculo exporrigitur, pertinet, reliqua interim inferioris membranae parte adhuc à superiori membrana obtecta, & sequenti figura utcunque proponenda.*

h, i, k *Tribus his characteribus ad sinistrum latus superioris membranae omenti positis, omenti constructio insignitur. Nam h omenti partem notat membraneam, venis arteriisque & adipe quoque carentem. i verò vasa indicantur, k autem adeps vasis attensus adnatusve exprimitur. Atque ut istos characteres hac omenti parte reposui, ita etiam quavis ipsius sede eos potuisse collocari, nemo ambigit.*

l *Venae portae caudex, quà ex jecore prodiens, inferiori membrana omenti continetur ac suffulcitur.*

m *Arteria, jecoris cavum & bilis vesiculam petens, nervoque concomitata, qui à dextri lateris sexti nervorum cerebri paris nervi ramo, dextri lateris costarum radicibus exporrecto depromitur, ac jecoris cavum, bilisque vesiculam adit.*

n *Principium venae posteriorem inferioris ventriculi orificii sedem potissimùm accedentis, & arteriam habentis conjugem.*

o, o *Arteria & vena & nervus, secundùm superioris omenti membranae principium, dextrae fundi ventriculi sedi exporrecti.*

p, p *Illorum vasorum quae dextrae fundi ventriculi sedi exporriguntur surculi, corpus ventriculi implicantes.*

q, q *Dictorum jam vasorum, quae fundi ventriculi dextrae sedi exporriguntur propagines, in superiorem omenti membranam sparsae.*

r *Vena arteriaque duodeno intestino & jejuni intestini principio exporrectae, nervulumque socium frequenter admittentes.*

ſ *Portae venae in duos truncos bipartitio. quòd verò venas r & o indicatas hic elatiùs quàm in nuda portae venae figura delineaverimus, in hoc factum putato, quòd earum venarum ortus in hunc modum subinde variet.*

t *Dexter seu grandior venae portae truncus, in mesenterium, adeoque in ipsa intestina excurrens.*

u *Vena in posteriorem ventriculi sedem citra arteriae consortium distributa.*

x *Vena cum arteria & nervo in dextram inferioris membranae omenti sedem sparsa, ac colon quoque intestinum hac parte accedens.*

y *Vena simul cum arteria in ventriculi posteriora excurrens, & tandem coronae instar superius ventriculi orificium amplectens. verùm hujus venae arteriaeque tanta duntaxat delineatur portio, quanta inferiori membrana omenti sustinetur.*

α *Hic grandior mesenterii arteria nonnihil se offert, etiamsi minimo intervallo inferiori membrana omenti suffulciatur.*

β *Truncus arteriae, qui inferiori omenti membranae intertextus, ventriculo, jecori, bilis vesiculae, colo, quà id ventriculo exporrigitur, ac dein lieni ramos depromit, nervosque has partes adeuntes concomitatur.*

γ *Vena simul cum arteria & nervo, mediam potissimùm sedem subiens inferioris membranae omenti, & ramos quoque offerens colo intestino, quà ad ventriculi prorepit fundum.*

δ *Vena conjugis arteriae expers, quae sinistrae sedi inferioris omenti membranae pauculas soboles (ut & ipsa gracilis est) diffundit.*

ε *Venarum, arteriarum & nervorum in lienem series.*

ξ *Vena pariter cum arteria nervoque, ventriculi fundi sinistrae sedi exporrecta.*
υ, υ *Glandulosum corpus, inferiori membranae omenti innatum, vasorumque robori praefectum.*
φ *Glandulosi corporis, quod duodeno intestino subnascitur, portio.*

QUINTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Quinta figura omentum aliter prorsus quàm quarta figura expressimus. totam namque coli intestini partem è corpore resectam huc reposuimus, quae à jecoris regione secundum ventriculi fundum ad lienem usque pertinet, atque in hominibus vocata nobis inferiori omenti membrana ad dorsum continetur. Dein cum ea coli parte, inferior omenti membrana oculis quoque subjicitur, magna jam superioris membranae omenti portione distracta & absecta, ut omenti ad colum intestinum connexus coalitusque quovis tandem modo demonstraretur, inferiori interim membrana non ita atque in tertia figura in sese convoluta, & supra colum quasi contracta.

A, A, B, C, D *His characteribus ejus omenti partis portio insignitur, quae à dorso pronata, ventriculi posteriori regioni subjicitur, ac mesenterii quasi modo duabus sibi instratis membranis efformatur, coli partem secundùm ventriculi fundum exporrectam continentibus. Caeterùm B, C, D privatim quaedam, uti modò subjungam, insinuantur.*

B *Prima vena à sinistro portae venae trunco in humiliorem omenti membranam sparsa, cum comite sibi arteria, & attenso ipsi plerumque nervulo.*

C *Secunda vena, eaque insignis, à sinistro etiam portae venae trunco in inferiorem omenti membranam diffusa, & prae caeteris huc pertinentibus venis, colo intestino oblata cum conjuge ipsi arteria, cui quibusdam sedibus nervulus attenditur.*

D *Haec vena similiter à porta tum omento offertur, quum vena nuper C insignita, hanc omenti & coli intestini sedem non satis implicat.*

E *Hic vinculo coli intestini pars est intercepta, & postmodum praesecta, quae jecoris cavo substernitur, aut dextrae jecoris sedi maximè est contermina.*

F *Coli intestini portio hic quoque vinculo est intercepta, quae lieni incumbit. atque ita*
G, G. *totam coli regionem asservavimus, quae ventriculi fundo exporrigitur, ac G & G insignitur.*

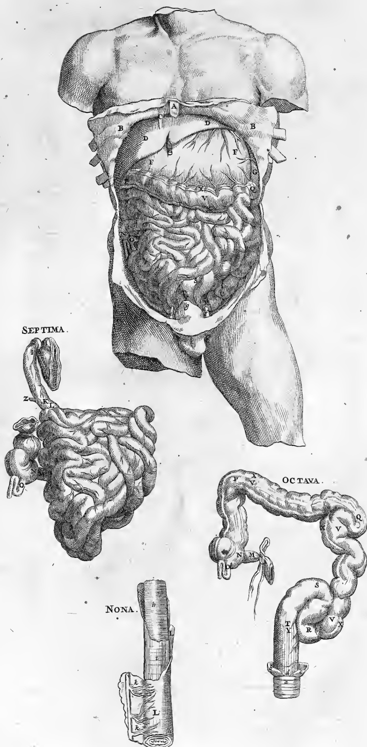
H, H, H *His characteribus inferioris membranae omenti pars indicatur, quae sub dicta nunc coli sede G & G notata, caeteris incumbit intestinis, unicaque est membrana à colo intestino quodammodo pronata, ubi superiora H, H conspicis. Vasa autem hanc partem passim intertexentia ab illis pendent, quae colo intestino alioquin quà secundùm ventriculi fundum incedit, offeruntur.*

I, I, I, I *Portio in hunc modum hic relicta est ejus omenti partis, quam superiorem membranam vocamus: quae quum magna ex parte est divulsa, promptè etiam ostendit, qui omentum sacculo aut perae conferri queat.*

SEXTA QUINTI LIBRI FIGURA, TERTIAM SECTIONIS serie subsequens, jecur, ventriculum & intestina in propriis ostendit sedibus: omento interim, quà à ventriculo enascebatur, coloque intestino continuum erat, prorsus resecto, ne fortè id relictum, alicujus organi sedem obliteraret. Praeterea ut singula opportuniùs oculis subjicerentur, costarum aliquot fines (uti inter pingendum factum est) effregimus, ipsas unà cum peritonaeo septoque transverso illis connato in posteriora reflectentes. Vesica autem hic respondet tertiae ac secundae figurarum vesicae. Caeterùm quia praesentis figurae characteres magna ex parte cum duabus nunc succedentibus communes sunt, non abs re erit, ante illarum indicum explicationem eas figuras proponere, ac dein communem characterum indicem subjicere.

SEPTIMA QUINTI LIBRI FIGURA, QUA TENUIUM duntaxat intestinorum ductum delineavimus, aliqua etiam ventriculi & coli intestini simul cum caeco asservata portione, ut praesens figura jam subsequenti facilius conferatur. Quòd autem coli intestini initium paulo magis quàm par sit, ab ipsis tenuibus intestinis abductum videatur, in hoc factum arbitrator, ut sola gracilia in conspectum accuratè venirent: potissimùm quum coli intestini circum tenuia situm ingressumque sexta figura pulchrè proponat.

OCTAVA


SEXTA QUINTI LIBRI FIGURA.
SEPTIMA.
OCTAVA.
NONA.
I. Wandelaar fecit

OCTAVA QUINTI LIBRI FIGURA, QUA CAECI intestini & coli & recti imago ductusque commonstratur, unà cum ilei intestini extremo, & musculis recto intestino propriis.

CHARACTERUM SEXTAE, SEPTIMAE ET OCTAVAE Figurarum Index.

Subsequens modò characterum Index, sextae, septimae & octavae figuris communis est. Si quis verò interim character harum alicui peculiaris sit, illi pro figurae numero aut 6 aut 7 aut 8 adjiciam: characteres verò, quibus hujusmodi nulla subjungetur notula, tribus figuris communes censebis.

A 6 *Mucronata pectoris ossis cartilago.*

B, B 6 *Peritonaeum unà cum disruptis costis, illisque adnato septo transverso retrorsum atque in latera flexum.*

C 6 *Primarium ligamentum, quo jecur humanum septo transverso colligatur.*

D, D 6 *Gibbi jecoris magna sedes.*

E 6 *Portiuncula venae ab umbilico jecori insertae.*

F, F 6 *Ventriculi anterior sedes, quae hic ampla occurrit, quòd viri hujus ventriculus cibis admodum erat turgidus.*

G 6 *Lienis sinistrum latus, seu ipsius pars in corporis anteriora vergens.*

H 7 *Ventriculi portio, quae inferius ventriculi constituit orificium, seu intestinorum principium, quod hic chordula ligatum finximus.*

I, K 7 *Pars intestinorum ab I ad K protensa, vulgato nomine nunc duodenum intestinum, nunc intestinum duodenum digitorum longitudine, nobis vocatur.*

L 7 *Jejuni intestini initium, graciliumque intestinorum sedes, qua haec primùm in anfractus convolvi, antrorsumque assurgere incipiunt.*

M 7, 8 *Ilei intestini terminus, atque adeò gracilium intestinorum finis. Verùm quanam sede jejuni intestini terminus, aut ilei intestini principium sit ponendum, augurari nequeo: quum toto ductu, qui ab L in septima figura ad M usque pertinet, nullibi insigne discrimen occurrat, quo jejunum ab ileo liceret interstinguere.*

N *Extuberans crassorum intestinorum initium.*

O *Appendiculus iste admodum tenuis, & vermis in modum convolutus, caecum intestinum nobis appellatur.*

N, P, Q, R, S, T 6, 8 *Colum intestinum his characteribus insignitur: verùm singuli privatim aliquid notant. N enim ad P usque coli intestini ductum notat, à dextri renis sede ad jecoris usque cavum pertinentem. A P verò ad Q coli ductus insinuatur, secundùm ventriculi fundum à jecoris cavo ad lienis usque regionem protensus. A Q autem ad R ductus coli occurrit, à lienis regione ad pubis os, secundùm sinistrum ile procedens. Caeterùm ab R ad S (quod in octava figura privatim visitur) coli indicatur adscensus anfractusque, quem sursum ad umbilici usque regionem molitur. At S ad T usque progressum notat, dicti nunc adscensus ad recti usque intestini initium.*

V, V 6, 8 *Depressa coli intestini secundùm ipsius longitudinem sedes.*

X, X 6, 8 *Coli intestini utrinque ad depressam eam sedem V & V insignitam extuberantes semiglobuli, quos cellulas vulgus vocat.*

T 6, 8 *Recti intestini initium. Quicquid verò sub T consistit, rectum est intestinum.*

Z 7 *Portio meatus bilem in intestina perferentis.*

a 8 *Musculus recti intestini finem orbiculatim amplectens, & intempestivae faecium excretioni praefectus.*

b, c 8 *Duo musculi rectum intestinum post faecium excretionem sursum contrahentes.*

d 8 *Hac sede rectum intestinum virorum peni, & mulierum uteri cervici, musculosae substantiae interventu connascitur.*

e, f 6 *Duae arteriae foetui peculiares.*

g 6 *Hoc charactere vesicae fundus indicatur: uti & meatus, quo foetus urina è corpore ipsius educitur, quemque hic, ut & nuper commemoratas arterias, abtruncatum finximus.*

NONAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura recti intestini, & coli quoque, quà id recto continuatur, partem expressimus, intestinorum tunicas aliquo tandem pacto commonstraturam.

h *Prima intestinorum tunica, quae & intima est, ac solis transversis circularibusve conformatur fibris*

i, i *Secunda intestinorum tunica, quae transversis quoque constat fibris. attamen rectis etiam eo donatur pluribus, quo recto intestino vicinior est.*

k, k Mesenterii portio, quae rectum intestinum ossi sacro committit, ac tertiam ipsi exporrigit tunicam.
L, L Tertia intestinorum tunica, à mesenterii pronata membranis.

DECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Vt decima figura, quae sectionis serie sextam subsequitur, mesenterii situm quàm appositissimè oculis subjiceret, gracilia intestina undecunque ad latera sursum deorsumque invicem manibus diducta continet: ac proinde mesenterii commonstrat centrum, & rationem qua mesenterium intestinis vasa porrigit, intestinaque dorso connectit. Ad haec, mesenterii etiam partem ostendit, quae coli finem, & rectum quoque intestinum dorso alligat.

A, B, C, D Portiones peritonaei, aperto jam abdomine in latera extrorsum flexae.
E, E, E Tenuia intestina.
F Caecum intestinum.
G, G, G Colon intestinum.
H Recti intestini initium.
I Vesica, cui peritonaeum ea potissimùm sede connascitur, ubi alteram ipsi offert tunicam.
K Mesenterii centrum, eaque dorsi pars, qua id à peritonaei membranis initium ducit, quae magnam arteriam & cavam venam hic vertebrarum corporibus adnectunt.
L, L Corpus glandulosum, mox in ipsa vasorum distributione positum, quae mesenterii centro inferuntur.
M, M Glandulae vasorum distributionibus interjectae, quas vasa in ipso per mesenterium moliuntur progressu.

VNDECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Vndecima figura ipsum duntaxat delineatur mesenterium, è corpore exemptum, omnibusque partibus ipsi connatis liberum, praeterquàm ab inferioris membranae omenti portione, qua colon dorso inibi colligatur, ubi secundum inferiorem ventriculi sedem procedit.

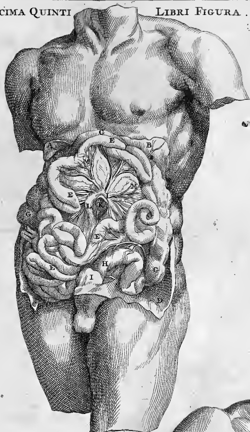
K Character K, ut & in decima figura, mesenterii indicat centrum.
L, L Hi quoque characteres, similiter atque in decima, glandulosum corpus notant, totius mesenterii maximum.
M, M Glandulae illis interpositae vasorum dissectionibus, quae jam intestinis appropinquant.
N, O His characteribus mesenterii circumscribitur pars, tenuia intestina dorso alligans.
P P ad Q usque mesenterii indicat portionem, colon intestinum dorso affirmantem, qua id à dextri renis sede ad cavum usque jecoris protenditur.
Q Q ad R usque inferioris omenti membranae partem notat, quae colon tota illa sede dorso committit, qua id secundùm ventriculi fundum exporrigitur.
R R ad S usque mesenterii insinuat portionem colo intestino tota ea sede propriam, qua id à lienis regione ad rectum usque intestinum pertinet.
S, T Quod S & T intercluditur, mesenterii pars est, rectum intestinum dorso nectens.
V Hac sede mesenterii naturam exprimere conati sumus, quandoquidem unam mesenterii
X, Y. membranam ab altera unguibus divulsam pinximus: uni quidem X, alteri verò Y adhibentes. In harum membranarum medio, mesenterii vasa excurrunt, & ipsius adeps, ut & glandulae, etiam continentur, quemadmodum in vigesimaquarta hujus libri figura quoque est cernere, ad characteres F, F & G, G.

DVODECIMA QVINTI LIBRI FIGVRA, QVAE JAM praecedentibus integris figuris sectionis serie succedit. Habet enim dissectum peritonaeum, & omentum quoque in hac ablatum est, & costas aliquot etiam hic effregimus, quo universum jecoris cavum opportuniùs delineari posset. Dein ventriculi quoque apparent orificia, quem perinde ac intestina in sinistrum latus depressimus, ut in conspectu esset mesenterii pars, ac venae portae in ipsum series, & insuper bilis meatus in intestinum insertio, uti characterum index huic figurae & subsequenti modò communis insinuabit.

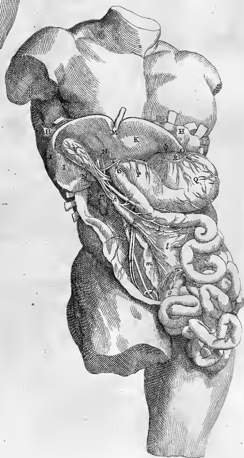
DECIMATERTIA QVINTI LIBRI FIGVRA, NVDAM bilis vesiculae, ejusdemque meatuum delineationem exprimens.

CHA-

DECIMA QUINTI LIBRI FIGURA.



DUODECIMA.



UNDECIMA.



I. Wandelaar fecit

CHARACTERVM DVODECIMAE ET DECIMAETERTIAE figurarum Index.

Praesens characterum Index, duodecimae & decimaetertiae figuris habetur communis. ac proinde quum character occurret duodecimae figurae peculiaris, illi 1 subjungemus, illis qui decimaetertiae privatim inscribuntur, 2 adjecturi. Si verò quis utrisque figuris simul communis erit, illi 1 & 2 addetur.

H, H 1 *Peritonaei unà cum costis eversi portio.*
I, K 1 *Cavum jecoris.*
L 1 *Portiuncula gibbae sedis jecoris.*
M 1 *Jecoris sectio, cui foetum alens vena primùm inseritur.*
N, N 1 *Rimae ac impressiones & tubercula in jecoris cavo juxta venae portae exortum conspicua. N verò superius, seu sinistrum, seu ipsi T vicinius, sedem indicat, qua ab umbilico procedens vena, jecoris cavo, ubi portae caudex prodit, inseritur. Ab M enim ad sinistrum N usque foramen pertinet, quod liberè quodammodo per jecoris corpus umbilici transmittit venam, ad sedem illo N insignitam.*
O 1 *Ligamentum sinistram jecoris partem (quae in angulum quodammodo acutum desinit) septo transverso hic colligans.*
Φ 1 *Sinus jecori hic incisus, ac stomacho cedens, ubi is superiori ventriculi orificio continuatur,*
P, Q 1 *Ventriculus sinistrorsum veluti ex peritonaei cavitate pressus.*
R 1 *Ventriculi superius orificium, seu stomachi finis, unà cum venis, arteriis, & nervis id orificium amplexantibus.*
S 1, 2 *Humilius ventriculi orificium, ipsiusque duodeni intestini initium, quod in duodecima figura secus quàm secundùm naturam se habet, antrorsum reflexímus, ut in conspectum veniret bilis vesiculae meatus in ipsum insertus, ac mox c notandus.*
T 1 *Nervus jecoris cavo insertus, & à nervis diductus ventriculi superius orificium implicantibus.*
V 2 *Bilis vesicula. Haec in utrisque figuris est conspicua: verùm privatim illam duntaxat in decimatertia figura charactere notavi, ac proinde primùm decimaetertiae, ac dein duodecimae mentem hic & in subsequentibus aliquot characteribus accommoda, quòd duodecimam characteribus haud obscurandam duximus.*
X, X 2 *Bilis vesiculae meatus per jecoris corpus inter portae venae & cavae item venae ramos exporrecti.*
Y 2 *Venae portae propago in jecoris substantiam diffusa.*
Z 2 *Venae cavae propago in jecoris substantiam digesta. Volui enim hic utcunque exprimere vasorum in jecoris substantia situm, qui scilicet portae venae rami propaginibus cavae subjiciantur, & quonam pacto in horum medio bilis vesiculae meatus excurrant. Quamvis interim modò secantibus, portae venae propagines, cavae venae propaginibus continuae esse videantur.*
a 2 *Concursus coitusve meatuum bilis vesiculae, qui per jecoris corpus digeruntur.*
b 2 *Vesiculae bilis cervix, cui meatus ex jecore ductus, ac a notatus inseritur, communisque efficitur.*
c 1, 2 *Bilis vesiculae meatus, in duodenum insertus intestinum. In decimatertia figura duo-* d. *denum intestinum humiliori sede apertum finximus, ne meatus illius insertio d notata lateret.*
e 2 *Arteria in jecoris cavum & bilis vesiculam digesta.*
f 2 *Nervulus jecori & bilis vesiculae communis, & à sexti paris nervorum cerebri propagine depromptus, quae dextri lateris costarum exporrigitur radicibus.*
g 2 *Tenues portae venae propagines, in bilis vesiculam excurrentes.*
h 1 *Portae venae caudex.*
i, i 1 *Glandulosum corpus, quòd duodeno intestino adnascitur, vasaque ipsi exporrecta opportunè sustinet.*
k, l, m 1 *Mesenterium. Verùm singuli characteres privatim quid indicant. k enim venae portae dextri seu grandioris trunci distributionem in mesenterium notat. l verò, glandulosum corpus in mesenterio primis vasorum distributionibus praefectum. m autem, mesenterii insinuat partem, cui colon intestinum totà illa sede committitur, qua à dextri renis sede ad jecoris usque cavum pertinet. Hic namque colum intestinum à mesenterio divulsum est, quo mesenterii centrum aptius delinearetur.*
n 1 *Vena quae sub posteriori recti intestini sede deorsum protenditur, ipsique recto intestino soboles porrigit.*
o 1 *Vesicae fundi superior pars etiam hic est conspicua.*
p 1 *Quod hic extuberat, dexter est ren, sua pingui membrana adhuc obtectus.*
q 1 *Meatus urinarius, à dextro rene urinam in vesicam deducens.*
r 1 *Vena & arteria seminales dextri lateris.*
ſ 1 *Vas semen à dextro teste versus cervicis vesicae initium perferens.*

DECIMAQVARTA QVINTI LIBRI FIGVRA, ANTERIOREM *integri ventriculi & stomachi faciem exprimens, unà cum venis, arteriis & nervis ventriculo insertis.*

DECIMAQVINTA QVINTI LIBRI FIGVRA, INTEGRI *ventriculi & stomachi posteriorem exhibens faciem.*

CHARACTERVM DECIMAEQVARTAE ET DECIMAEQVINTAE figurarum Index.

Characteres hoc Indice explicandi, partim utrique figurae communes sunt, partim nunc huic, nunc illi peculiares: ac proinde communes, his notis 1 & 2 *indicabimus: peculiaribus verò decimaequintae figurae characteribus, istam* 1 *subjiciemus, decimaesextae autem figurae propriis characteribus hanc* 2 *notam addemus.*

A 1, 2 *Stomachi pars, in oris amplitudinem pertinens, hic à faucibus praesecta cernitur.*

A, B 1, 2 *Ab A ad B usque ductus stomachi notatur, rectà super mediam vertebrarum cervicis & quatuor superiorum thoracis sedem descendens.*

B, C 1, 2 *A B ad C usque ductus stomachi pertinet in dextrum latus super quintam & aliquot sequentes thoracis vertebras modicè declinans.*

C, D 1, 2 *A C ad D usque stomachi ductus insignitur, ex dextra sede sinistrorsum supra magnam conscendens arteriam, & per septum transversum in ventriculi superius orificium pertinens.*

E, E 1 *Duae tonsillae, quae non procul à stomachi sede in oris cavitatem pertingente distant.*

F, F 1, 2 *Glandulosum corpus stomacho frequenter adnatum, qua quintae thoracis vertebrae corpori insidet.*

G 1, 2 *Superius ventriculi orificium.*

H 1, 2 *Inferius ventriculi orificium.*

I 1, 2 *Superior ventriculi pars.*

K, K 1, 2 *Ventriculi demissior pars, seu fundus.*

L, L 1 *Anterior ventriculi sedes.*

M, N, O 2 *Posterior ventriculi sedes.*

P 1, 2 *Duodenum intestinum, quod hic ad jejuni intestini principium resectum finximus.*

Q 2 *Bilis vesiculae meatus, in duodenum intestinum insertus.*

R 2 *Hic character in interna dicti nuper intestini sede visitur, insertionem meatus illius notans, quem modò Q insignivi.*

S 2 *Glandulosum corpus duodeno intestino subnatum, vasaque illi intestino exporrecta suffulciens.*

T 1, 2 *Dextri nervi sexti paris nervorum cerebri propago, ad stomachum exporrecta, multiplicique serie in elatius ventriculi orificium distributa.*

V 1, 2 *Propago sinistri nervi paris sexti nervorum cerebri stomachum amplectens.*

X 2 *Sinistrae propaginis ramus, secundùm elatiorem ventriculi sedem ad jecur usque excurrens, hicque quà jecori proximus est, Y insignitus.*

a 2 *Prima (uti doctrinae studio nuncupare eam solemus) ventriculi vena & arteria.*

b 2 *Secunda ventriculum accedens vena, quae conjuge caret arteria.*

c 1, 2 *Tertia ventriculi vena, cum conjuge arteria, & nervo quoque, secundùm dextram ventriculi fundi regionem exporrecta.*

d 1, 2 *Quarta ventriculi vena, conjugem obtinens arteriam, & elatius ventriculi orificium coronae ritu amplectens.*

e 1 *Rami jam dictae venae & arteriae, qui secundùm ventriculi elatiorem sedem ad inferius usque ipsius orificium contendunt.*

f 1, 2 *Quinta vena, simul cum conjuge arteria & nervo, sinistram sedem fundi ventriculi perreptans.*

g, g 1, 2 *Aliae venae ac arteriae, ab illis pronatae vasis, quae lieni inferuntur.*

DECIMAESEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura ventriculum à stomacho ac intestinis liberavimus, ac dein invertimus, ut interior ventriculi sedes, seu superficies cibos & potus amplectens, in conspectum veniret. Occurrit verò hic posterior ventriculi pars: non autem, ut in subsequenti, aut decimaquarta figura, anterior.

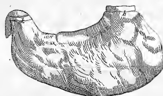
h *Circulare ventriculi tuber, ea sede conspicuum, ubi stomachus ventriculo continuatur, aut ubi elatius ipsius consistit orificium.*

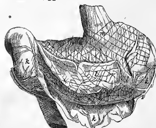
k *Tuber orbiculatum, in humiliori orificio ventriculi apparens.*

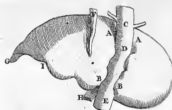
DE-

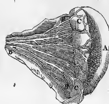
XIII. Quinti Libri Figura.





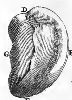






Prima.

Secunda.



Tertia.



Quarta.



J. Wandelaar fecit

DECIMAESEPTIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura ventriculi tunicarum seriem, numerumque & naturam, quantum pictura assequi potuimus, docet.

k *Tertia ventriculi tunica, à peritonaeo pronata, atque hic à ventriculo magna ex parte divulsa.*

l *Secunda ventriculi tunica, minus quàm tertia à ventriculo divulsa.*

m *Prima intimaque ventriculi tunica, hac in parte à duabus exterioribus tunicis libera.*

DECIMAEOCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Decimaoctava figura, jecoris gibbam posterioremque sedem unà cum cavae venae caudicis portione exprimit.

A, A *Jecoris gibbi superior pars.*

B, B *Jecoris gibbi posteriorisque sedis infima regio.*

C *Cavae venae sedes, qua septum permeat, ipsique soboles exporrigit.*

D, E *Hoc intervallo sedes notatur, qua cavae caudex posteriori jecoris sedi innascitur.*

F *Portio praecipui jecur septo alligantis vinculi.*

G *Ligamentum, jecoris partem in sinistra maximè exporrectam septo transverso alligans.*

H *Venae portae portio.*

I *Sinus, quo jecur stomacho cedit, qua is sinistro ventriculi orificio continuatur.*

DECIMANONA QUINTI LIBRI FIGURA, QUAE QUATUOR complexa tabellis, seu imaginibus, lienem omni ex facie commonstrat: ipsius autem situm, & ex proportione magnitudinem, vigesima quae mox subjicietur figura, literis O, O, P explicabit.

QUATUOR DECIMAENONAE FIGURAE TABELLARUM, earundemque characterum Index.

Prima effigies, seu tabella, lienem anteriori facie exprimit, unà cum omenti por-
A. *tione, seu inferioris superiorisque omenti membranarum partibus. A namque lienis*
B. B. *sinistrum indicat latus, dextra interim ac media ipsius sedibus omento intectis. B, B*
enim & B inferioris omenti membranae portionem indicant, lienis vasa deducen-
C. C. *tem. C verò & C superioris omenti membranae portionem significant, qua ad ventriculum vasa perferuntur, ab illis vasis pronata, quae in lienem jamjam inferenda veniunt.*

Secunda tabella, lienis cava regio exprimitur, ab omnibus quae illi committuntur
D. E. F. *partibus libera. ac hic D notat superiorem lienis sedem, E inferiorem, F sinistram,*
G. H. *G dextram. H verò & H lineam indicant in cava lienis regione conspicuam, cui lienis vasa inferuntur, & omenti membranae innascuntur.*

Tertia tabella, lienis gibbum commonstrat.

Quarta, lienis quoque cavam sedem delineatam continet. At huic privatim duas
I. *indidi sectiones, ut lienis substantia conformatioque oculis subjiceretur. Atque hic I &*
K. *K dictas modò sectiones indicant.*

VIGESIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura sectionis serie duodecimae succedit: ab hac enim omnia intestina exsecuimus, relicta duntaxat ventriculi portione, superioris orificii ventriculi sedem commonstrante. atque ita haec figura pleraque indicat, quae nunc opportunè cum characterum indicibus seriatim insinuabuntur.

A, A *Portio septi transversi, peritonaeo succincta, atque unà cum costis aliquot sursum reflexa.*

B, B *Cava jecoris sedes.*

C *Jecoris ligamentum, quo ipsius sinistra pars septo alligatur.*

D *Venae per umbilicum jecori exporrectae portio, ubi & sinus ille indicatur primùm hanc admittens venam, quae per privatum ipsi in jecore humano incisum foramen ad jecoris usque sedem perreptat, ubi hic G non procul à K adhibitum conspicis.*

Hac

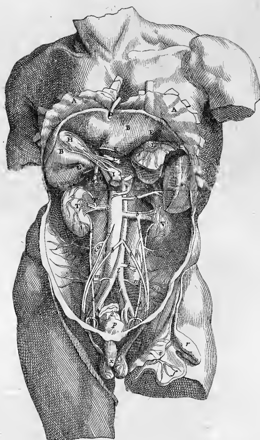
E *Hac sede jecur sinum obtinet, quo cedit stomacho, per septum transversum ad elatius ventriculi orificium contendenti.*
F *Superius ventriculi orificium, ventriculique portio.*
G,G *Lineae, impressionesve, tuberaque, in jecoris cavo, ubi portae venam educit, conspicua.*
H *Bilis vesicula.*
I *Portae venae caudex hic abscissus. Verùm I quoque radices exortusve indicat duarum venularum bilis vesicam adeuntium.*
K *Jecoris nervus, ab illis propagatus, qui elatiori ventriculi implicantur orificio.*
L *Arteria jecori & bilis vesiculae communis.*
M *Nervus à sexti nervorum cerebri paris propagine initium ducens, quae dextri lateris costarum exporrigitur radicibus. atque hic nervus jecori pariter & bilis vesiculae communis censetur.*
N *Bilis vesiculae meatus hic abtruncatus visitur, qui ad intestina pertinet.*
O,O *Lienis anterior cavaque regio.*
P *Lienis linea, cui vasa ipsius implantantur.*
Q *Vena cava.*
R *Magna arteria.*
S *Radices arteriarum in ventriculum, jecur, lienem, omentum, mesenterium, ipsaque demum intestina excurrentium.*
T *Dexter ren, pingui sua adhuc obductus tunica.*
V *Sinister ren, pingui ipsius adhuc involutus tunica.*
X *Vena in sinistri renis pinguem diffusa tunicam.*
Y *Vena pinguem dextri renis accedens tunicam.*
a *Vena arteriaque dextro reni serosum sanguinem deducentes.*
b *Vena arteriaque in sinistrum renem protensae.*
c, c *Meatus, ex dextro rene urinam in vesicam deferens.*
d, d *Meatus, quo sinistri renis urina in vesicam ducitur.*
e *Seminalis vena, sinistrum accedens testem.*
f *Seminalis vena dextri testis.*
g, g *Surculi à seminalibus venis, quà peritonaeo committuntur, in ipsoque adeò versus testes progressu, ad peritonaeum derivati.*
h *Seminalis arteria, dextrum testem petens.*
i *Arteria seminalis, quae sinistro testi est propria.*
k *Arteriae in humiliorem mesenterii sedem ad colon intestinum & rectum excurrentis radix.*
l *Arteriae magnae super cavam venam adscensus, ac ipsius magnae arteriae & cavae supra ossis sacri initium in duos truncos divisio.*
m, m *Praecipuae venae ac arteriae earum quae geniculatim à magnis vasis lumborum carnibus, ipsique peritonaeo offeruntur.*
n *Arteriae magnae soboles, sacri ossis foramina accedentes.*
o *Recti intestini pars, à colo liberata, &, ut inter secandum fit, vinculo intercepta.*
p *Vesica, urinae receptaculum.*
q *Vasis semen à teste ad penem deferentis portio, quà secundùm pubis os deorsum ad vesicae cervicis initium retorquetur.*
r *Cutis, quae penem investiebat.*
s *Scortum, à tunicis testes involventibus resectum, hucque reflexum.*
t *Carnosae membranae pars, quae haud secus atque scortum, utrunque ambiebat testem.*
u *Tunica, à peritonaeo inibi pronata, ubi id seminariis vasis iter praebet. estque haec testis tunica, earum quas testibus singulis proprias peculiaresque adscribimus exterior.*
x *Denudati penis portio.*

VIGESIMAPRIMA QUINTI LIBRI FIGURA, QUAE tres proprias continet tabellas, sectionis serie invicem subsequentes, ac appositissimè renum sinus, meatuumque urinariorum principia ostendentes.

TRIUM VIGESIMAEPRIMAE FIGURAE TABELLARUM, earundemque characterum Index.

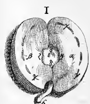
Prima tabella sectionem secundùm renis longitudinem per gibbum ipsius inductam habet adeò profundam, ut in secundum renis pertingat sinum, interim nulla renis
α, β. *substantiae ablata portione. Significetur igitur* α *dextri renis anterior pars,* β *verò posterior.*
γ, γ *Orificia ramorum primi sinus renis, seu ipsius membranei corporis, quibus invicem illi rami coëunt. Hic enim rami necessariò per sectionem in mutuo coitu dividuntur.*

VIGESIMA QUINTI LIBRI FIGURA.

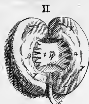


VIGESIMAPRIMA QUINTI LIBRI FIGURA.

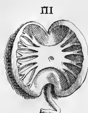
I



II

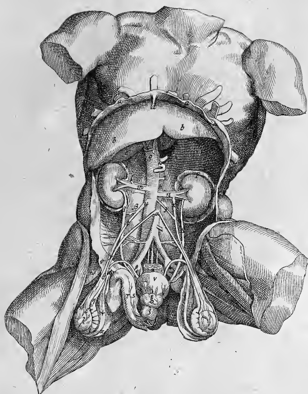


III

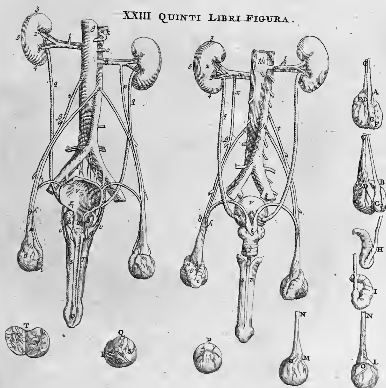


I. Wandelaar fecit

XXII QUINTI LIBRI FIGURA.



XXIII QUINTI LIBRI FIGURA.



I. Wandelaar fecit

δ, δ Primi sinus renis corpus, seu membraneum corpus, in quod vena & arteria renis terminantur.

ε Foraminulum hoc, urinarii meatus est initium.

λ Urinarii meatus pars.

ζ, η Super membraneum corpus δ & δ insignitum, secundus renis consistit sinus: cujus interius, & corpori illi membraneo proximum latus, in hac sectione tantùm apparet. Ejus enim partes, quae in exteriora ad utrunque septi ex renis substantia conformati latus producuntur, ipsumque sinum velut bipartitum efficiunt, nisi specillo in circuitu sub ζ hic & η deducto intueri nequis. Septum namque illud praesenti sectione in duas partes, anteriorem scilicet & posteriorem, divisum cernitur: ac η quidem partem ipsius notat anteriorem, ζ verò posteriorem.

Secundae tabellae omnia cum nuper commemorata sunt communia: nisi quòd universa propemodum renis substantia, septum illud (cujus in primae tabellae indice memini) constituens, cultello orbiculatim adempta sit. neque aliter sanè septi illius figuram ob oculos ponere licuit. Conspicitur hic itaque secundus renis sinus universus, at non quemadmodum externo suo latere est bipartitus, eo quòd septum abstulerim, sinum hunc in exteriori ipsius latere dirimentem. α igitur, & β, & γ, & λ, eadem hic quae in prima tabella notant. Circulus autem in hac tabella inter α & β ductus, secundum

θ. renis indicat sinum. θ verò anteriorem partem primi sinus, seu membranei corporis,

ι. qua haec in ramos discinditur. ι corporis membranei posteriorem partem indicat. adeò

κ. ut θ & ι simul membraneum notent corpus, seu primum renis sinum. κ autem urinarii meatus insignitur regio.

Tertia tabella primi sinus seu membranei corporis ramos omnes insinuat: renis enim substantia, quae summis ejus sinus ramis adnascitur, penitus derasa est. Atque haec citra characterum operam sunt obvia.

VIGESIMAESECVNDAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesens figura sectionis serie vigesimae succedit. in hac namque costarum aliquot fines effracti, & extrorsum sursumque retorti occurrunt, ut jecoris gibbum ita hic spectaretur, ut ipsius cavum in vigesima figura erat in conspicuo. Renes etiam pingui ipsorum tunica denudati, sese hic offerunt, & venarum arteriarumque seminalium exortus ductusque etiam ostenduntur. Verùm in hac figura privatim à cavae venae caudice ramulum pronasci effinximus, sinistrae seminali commixtum venae. Praeterea peritonaeum, quà vasis seminariis iter praebet, unà cum tunica ab ipso pronata, testemque & sui lateris vasa seminaria amplectente, dissectum est, unde etiam seminaria vasa & testes cum suis musculis obvia sunt. Insuper pubis ossa invicem ita dirempta, atque adeò reflexa videntur, ut invicem insigniter dehiscant, & vesica, & glandosum corpus vesicae cervici proprium, unà cum ipsius musculo, & penis corporibus, eorundemque progressu, oculis subjiciantur. Quòd autem praesenti figura, à dextro femore cutem prorsus, & à sinistro aliqua ex parte ademimus, neminem ambigere reor.

a, a Peritonaei pars, cum septi transversi portione, & effractis costis sursum extrorsumque reflexa.

b, b Jecoris gibbum.

c, c Cava jecoris sedes, aliqua ex parte hic conspicua.

d Praecipuum jecoris ligamentum, ad dextrum latus mucronatae cartilaginis consistens, & hic à jecoris anteriori sede, magna ex parte divulsum.

e Ligamentum, quod jecoris partem in sinistro protensam septo committit.

f Venae portae caudex, unà cum arteria & nervis jecur petentibus, & bilis vesiculae meatu intestina petente, hic vinculo est interceptus, & dein praesectus.

g Venae cavae caudex.

h Arteriae magnae truncus, deorsum ad vertebrarum corpora exporrectus.

i Principium venae pinguem sinistri renis tunicam adeuntis.

k Radices arteriarum in intestina excurrentium, & ventriculo, jecori, bilis vesiculae, lieni, & ipsi demum omento ramos offerentium.

l Initium venae dextri renis pingue involucrum petentis.

m Vena ac arteria dextrum accedentes renem.

n Vena ac item arteria sinistro reni serosum sanguinem deducentes.

o, o Dextri renis pingue involucrum, ab anteriori sede renis liberatum.

p, p Sinistri renis pingue involucrum, ab anteriori etiam sede sui renis divulsum, & peritonaeo, unde principium ducit, adhuc connexum.

q, q Et dexter & sinister meatus, quo urina è renibus in vesicam fertur, q insignitus est.

t Seminalis vena, dextrum accedens testem.

u *Principium seminalis venae dextrum testem adeuntis, quod instar rotundi tuberis prominet.*

x *Seminalis vena, sinistro testi exporrecta.*

y *Venula à venae cavae caudice pronata, ac venae seminali sinistrae commixta, unitave. Quamvis enim haec venula rariùs occurrat, tamen quum in aliis figuris sinistra vena absque hac delineatur, illaque hic nihil obscuret, ipsam exprimere visum est.*

α *Seminalium arteriarum origo.*

β *Surculi, quos venae seminariae peritonaeo inibi depromunt, quà ipsi connexae, deorsum ad pubis ossa contendunt.*

γ *Dextrae seminalis venae, & item arteriae, per peritonaeum supra pubis ossis, coxendicisque regionem descensus, & adscensus pariter vasis semen à teste deferentis, quod η, ι & κ mox notabitur.*

δ *Venae seminalis & arteriae commixtio, & corpus quod varicum imagini conferam, initium.*

ε *Varicosi corporis in testem insertio.*

ζ *Testis intimo ipsius involucro adhuc obtectus.*

η *Principium vasis semen à teste deferentis.*

ι *Sedes, qua deferens semen vas sursum secundùm testis humillimam sedem reflectitur, & à teste ipsi non amplius connatum, abscedere incipit.*

κ *Hic semen deferens vas nullam amplius convolutionum ostendit speciem, ac sursum instar nervi teres porrigitur.*

ν *Vesica, urinae receptaculum.*

ξ *Glandulosum corpus, vesicae cervicis initio adnatum, & semen deferentium vasorum insertionem excipiens.*

ρ *Circularis vesicae cervicem ambiens musculus.*

σ, τ *Duo penem constituentia corpora, quorum sinistrum à suo principio, quod à sinistro pubis osse ducitur, liberatum est: dextrum autem corpus suo principio adhuc pubis dextro ossi firmatur. Praeterea hic S nostri figura in conspicuo est, quam penis flaccidus languidusque cum vesica effingit.*

υ *Venarum & arteriarum nervorumque penem adeuntium series, tam aptè ac in hujusmodi figuris id moliri datur, expressa.*

φ, χ *Peculiarium testis involucrorum exterius, inibi à peritonaeo pronatum, ubi φ adscripsimus: ubi verò χ locatur, ea hujus involucri sedes notatur, quà id infimae testis parti connascitur.*

ψ *Testis musculus, jam dicto involucro innatus.*

ω *Musculus femur moventium septimus hic se spectandum offert, quà super coxendicis os deorsum ducitur.*

* *Recti intestini portio, quae in corpore, dum intestina aliqua auferuntur, relinqui consuevit. Supra hanc recti intestini portionem, venae cavae & arteriae magnae circa ossis sacri regionem distributio eleganter quoque visitur.*

VIGESIMAETERTIAE FIGURAE, IPSIUSQUE partium & characterum Index.

Vigesimatertia figura, multas peculiares obtinens effigies, tabellasve, simul cum illa quae mox praecessit, ac ordine vigesimasecunda fuit, potissimùm ad virilium organorum generationi subservientium inspectionem facit: & ambas, quum primùm characteribus insignirentur, decimotertio hujus libri Capiti praeponendas ducebam. unde etiam in utrisque eadem prorsus est characterum ratio. Verùm quòd jam satius fore arbitrer, omnes praesentis libri figuras hic seriatim collocari, privatum indicem huic vigesimaetertiae figurae dedicabo, characteres, qui huic & vigesimaesecundae communes sunt, denuò non gravatè explicaturus. Porrò in hac vigesimatertia figura duae sunt praecipuae tabulae, quarum unam non inopportunè dextram, alteram verò sinistram appellabimus. ac in utrisque quidem tabulis renes, vesicam, & seminaria organa, cum venae cavae & arteriae portionibus exsecta è corpore finximus. Atque haec quidem in dextra, anteriore facie: in sinistra autem, posteriore delineantur. & in dextra adhuc privatim vesicam, & ipsius cervicem, seu meatum semini urinaeque communem, aperuimus, quum haec in sinistra adhuc sint integra: quemadmodum in characterum explicatione dicturus sum diffusiùs, simulatque tabellas expressero, quae sinistrum latus, & inferiorem praesentis vigesimaetertiae figurae sedem occupant, ac mujusculis Latinorum literis in hunc modum notantur.

A, B *Duabus his tabellis dextrum testem anteriori facie, at magis secundùm sinistrum latus ostendentibus, idem exprimitur. Verùm superior tabella A insignita, ab inferiori B indicata in hoc differt, quòd ipsa semen deferentis vasis situm inturbatum ostendat: quum interim inferior deferentis semen vasis partem, quae secundùm*

dùm testis anteriora sursum fertur, neque amplius testi adnascitur, ex sua sede sinistrorsum habeat reflexam, detrusamve, ut insertio applicatioque venae & arteriae seminalium ad testem in conspectum veniret. At haec characterum utrisque tabellis communium opera, jam reddentur dilucidiora.

C Vena & arteria seminales, illic abtruncatae, ubi jam ex magna peritonaei cavitate excidentes, invicem implicantur, commiscenturque, ac corpus quod varicosum mihi appellabitur, efformare incipiunt. Atque ita hujus varicosi corporis, quod pyramidi assimilabitur, conus, C insignitur.

D Basis varicosi corporis, seu sedes qua vena & arteria seminales testi inseruntur, & ramulos in testis intimum involucrum & testis substantiam spargunt.

E Vasis semen à teste deferentis initium.

F Reflexus vasis semen deferentis secundùm humiliorem testis sedem.

G Sursum conscendens deferentis semen vasis portio, & ipsius regio, in qua testi connasci desinit.

H Praesens tabella, deferentis semen vasis portionem ostendit, quae testis intimo connata erat involucro: & foraminula illa asperitatesque cernuntur, quae post sectionem in ejus vasis sede conspiciuntur, quae involucro illi connascebatur.

I Hac tabella, eadem vasis semen deferentis portio, quae & mox praecedente, delineatur. verùm haec sedem ejus portionis ostendit, quae gibba est, testisque involucro non connascitur.

L Testis, à quo semen deferens vas absectum est, ipseque adhuc testis cum intimo ipsius involucro & varicoso corpore remansit.

M Haec tabella, eadem cum tabella L notata indicat. verùm ut illa anteriorem testis faciem exprimebat, ita haec posteriorem: & duae subsequentes notae utrique sunt communes.

N Prima venae & arteriae seminalium commixtio, seu varicosi corporis conus.

O Varicosi corporis basis, & in testis substantiam, ipsiusque intimum involucrum insertio.

P Testis suo intimo adhuc obductus involucro, sed à varicoso liberatus corpore, & superiorem ipsius regionem ostendens, in qua varicosum illud corpus inseritur. Apparent namque hic foramina ramulorum varicosi corporis, qui (uti dicebam) testi implantantur.

Q In hac tabella intimam testis tunicam involucrumve novacula dissecui, & ex altero la-
R. tere à testis substantia ejus involucri partem R notatam diremi, in posterioraque reflexi, ut ductus in conspectum venirent, qui à ramis involucrum intertexentibus in
S. testis substantiam pertinent. Alteram verò hujus involucri partem S insignitam, testi adhuc connatam reliqui.

T Hic testis per medium dissectus jacet, vasorum per ipsius substantiam diffusorum, ac
V, V. V & V insignitorum naturam, distributionisque seriem commonstrans. Qui verò modò subsequuntur characteres, duabus grandioribus & magis praecipuis vigesimaetertiae figurae tabulis proprii habentur.

1 Hac numeri nota indicatur anterior renis regio.
2 Posterior renis regio.
3 Superior renis regio.
4 Inferior renis regio.
5 Externum renis latus.
6 Internum renis latus: in quo 6, 7 & 8 sinum ejus lateris indicant. verùm 6 privatim
7, 8. notat ejus sinus tuber: 7 autem & 8, sinus ejus angulos, impressionesque.

g Venae cavae caudex, inibi abscissus, ubi primùm sub jecore consistit, dorsique medium spectat.
h Arteriae magnae truncus, inibi resectus, ubi primùm sub septo transverso in peritonaei cavitatem fertur.
k Radices arteriarum, quae mesenterio & inferiori membranae omenti digeruntur.
l Venae pinguem dextri renis tunicam petentis principium.
m Vena & arteria dextro reni serosum sanguinem deducentes.
n Vena & arteria sinistro reni in serosi sanguinis ductu famulantes.
o Venae in pinguem sinistri renis tunicam excurrentis origo.
q, q Meatus urinam è renibus in vesicae amplitudinem deportantes.
r. Meatuum urinam è renibus deducentium, in vesicam insertio. ac in dextra quidem tabula orificia, quibus hi meatus in vesicam pertinent, & membranei processus his orificiis praefecti, indicantur. in sinistra autem tabula sedes spectatur, qua illi meatus primùm vesicae applantantur.
t Seminalis vena dextra.
u Tuberculum, seu protuberans seminalis venae dextri lateris principium.
x Vena seminalis, sinistrum petens testem.
α Seminalium arteriarum ex magnae arteriae caudice initia.
β Radices surculorum, quos venae seminales peritonaeo offerunt, quà ipsi secundùm lumborum regionem committuntur.

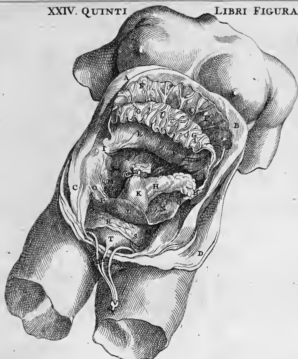
δ *Venae arteriaeque seminalium coitus, commixtiove, & varicosi corporis initium.*
ε *Venae & arteriae seminalium ad testem insertio, seu varicosi corporis basis.*
ζ *Testis, intimo ipsius involucro adhuc obtectus.*
η *Principium vasis semen à teste deferentis.*
θ *Descensus vasis semen deferentis secundùm posteriorem testis regionem.*
ι *Locus, quo deferens semen vas, rursus secundùm testis humiliora sursum fertur, neque amplius testi connascitur, uti ab η per θ ad ι connatum cernitur.*
κ *Sedes deferentis semen vasis, ubi primùm nervi modo citra omnem revolutionem spiramve sursum properat.*
λ *Hac sede semen deferens vas ad posteriorem regionem venae ac arteriae seminalium reflexum, in peritonaei cavitatem contendit.*
μ *Dextri semen deferentis vasis cum sinistro coitus, propter vesicae cervicis initium.*
ν *Vesica. Haec in dextra tabula privatim adaperta est, suam commonstrans cavitatem.*
ξ *Glandulosum corpus, vasorum semen deferentium insertionem excipiens, ac in dextra tabula longa sectione ad meatus usque urinarii cavitatem dissectum.*
ο *Amplitudo cavitasque cervicis vesicae, in quam vasa semen à testibus deferentia insertionem moliuntur.*
ϱ *Musculus vesicae cervicem ambiens, ac urinae excretioni praefectus.*
ς, τ *Duo penem potissimùm constituentia organa.*
υ *Venae ac item arteriae penem cervicemque vesicae accedentes.*
φ *Sedes notatur meatus urinae seminique communis, quae reliquo ipsius ductu amplior in penis glande visitur.*

VIGESIMAE QVARTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

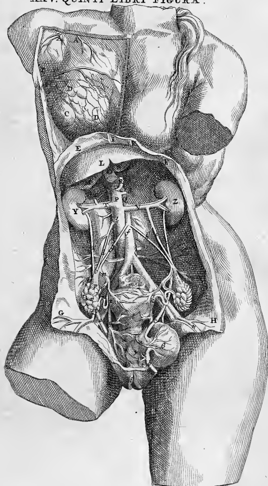
Hac figura muliebris corporis truncus humi stratus exprimitur, cujus peritonaeum unà cum abdominis musculis adapertum est, ac in latera (uti inter secandum fit) reflexum. Deinde intestina omnia à mesenterio praesecuimus, recto intestino adhuc in corpore relicto, simul cum integro mesenterio, cujus membranas hic aliqua ex parte invicem diremimus, ut mesenterii natura oculis subjiceretur. Verùm praesens figura in hoc potissimùm delineata est, ut uteri & vesicae positum ita ostenderet, quemadmodum in hac muliere, utero nobis nulla ex parte moto, is occurrit. Nulla enim hic ab utero divulsa est membrana: sed omnia integra ita hic visuntur, quemadmodum in mediocriter obesis mulieribus, jam amotis intestinis, secanti obviam veniunt. Mulieres namque adeò pingues sunt, ut longo etiam morbo enecatae, & macilentissimae, nullam vasorum seriem (nisi membranis mutuò diremptis) ostendant.

A, B, C, D *Anterioris peritonaei sedis interior superficies.*
E, E *Mesenterii pars, tenuia intestina dorso connectens.*
F, F *Altera mesenterii membrana notatur, ab altera quam* G & G *insignivi divulsa. Utra-*
G, G. *que autem membrana vasorum per mesenterium seriem, & glandularum vasorum distributionibus interpositarum naturam indicat.*
H, H *Hac mesenterii parte colon intestinum, quà recto erat proximum, continebatur.*
I *Hac mesenterii parte, coli intestini initium, dein caecum quoque intestinum consistebant.*
K *Rectum intestinum inibi praesectum, ubi colon desinit, quae sedes est è regione connexus sacri ossis cum infima lumborum vertebra.*
L *Anterior uteri fundi sedes, à qua nihil prorsus avulsum cernitur.*
M *Dexter mulieris testis.*
N *Mulieris sinister testis, cujus anterior pars hic tota oculis subjicitur, quum interim dextri testis modica videatur portio: idque ideo accidit, quòd dextrum testem ita delineaverimus, quemadmodum uterque testis membrana tegitur, seminaria mulieris vasa deducente, atque à peritonaeo nata: sinistrum verò testem illa membrana solius manus beneficio deteximus. Haec namque membrana anteriori testis sedi nulla ex parte adnascitur, sed incumbit solùm.*
O, O *Membrana à peritonaei dextra sede pronata, & testem dextrum unà cum hujus lateris seminalibus vasis, ac illis quae elatiorem uteri sedem implicant, venis & arteriis dorso committens, uterumque pariter continens, & denique cum alterius lateris membrana secundam uteri tunicam constituens.*
P *Hàc in nuper dicta membrana carneae excurrunt fibrae, dextrum uteri constituentes musculum.*
Q, Q *His characteribus sinistrae lateris membrana notatur, quae illi correspondet, quam nuper* O, O *indicarunt.*
R, S *Uteri cervicis anterior pars, inter* R & S *ea adhuc obducta tunica, quam peritonaei partes illi offerunt, quae ipsi vasa exporrigunt, deducuntque, ac illum peritonaeo ad-*

XXIV. QUINTI LIBRI FIGURA.



XXV. QUINTI LIBRI FIGURA.



I. Wandelaar fecit

adnectunt. Caeterùm intervallum inter R & S consistens, uteri cervicis amplitudinem quodammodo significat. Rugae verò hic conspicuae, illae sunt, quas uteri cervix in se collapsa, neque aliàs distenta, inter secandum commonstrat.

T Vesica, cujus posterior facies hic potissimùm spectatur. Ita enim in figurae hujus delineatione oculum direximus, ac si in prostrato corpore, posteriorem vesicae sedem, quae uterum spectat, potissimùm cernere voluissemus. Si enim praesens muliebre corpus, similiter ac id quod modò subsequetur, erectum arbitrareris, etiam secus atque res se habet, uteri fundum multo elatiùs ipsa vesica delineatum esse, tibi persuaderes.

V Umbilici portio, à peritonaeo inter secandum liberata, & unà cum vasis foetui peculiaribus hic deorsum reflexa.

X Portio venae ab umbilico jecur petentis.

Y Meatus à vesicae fundi elatissima sede ad umbilicum pertinens, ac foetus urinam inter duo ipsius involucra deducens.

Z, et & Huc unà cum caeteris umbilici vasis reflexae sunt duae arteriae secundùm vesicae latera prorepentes, ac magnae arteriae ramis, pubis ossium foramina potissimùm adeuntibus, insertae, seu continuae.

VIGESIMAE QUINTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

A dextra praesentis figurae mamilla cutem abstulimus, ut quàm fieri posset proximè mamillarum natura hic oculis subjiceretur. Deinde ventriculum, & cum intestinis mesenterium & lienem resecuimus, recto interim intestino non secus quàm in mox praecedente figura adhuc relicto. Ad haec, uterum suo exteriore quod peritonaeum ipsi porrigit involucro quodammodo spoliavimus, omnes membranas quàm licuit accuratissimè passim, ideo amputantes, ut vasa seminis materiam testibus deferentia, & alia semen à testibus utero deducentia, in conspectum venirent. Vesicam verò deorsum in sinistrum latus refleximus, unà meatum qui vesicae à dextro rene urinam defert, abrumpentes, ut urinariorum meatuum insertio appareret, ipsaque vesica, uteri inspectionem non occuparet. Postremò, pubis ossium portionem ab hac figura exsecuimus, quo uteri cervix ac vesicae etiam collum appositè viderentur.

A, A Venae ad mamillas subinde excurrentes, ab illis quae cuti summo humero obductae offeruntur.

B Venae ab illis pronatae, quae per axillam in manum porriguntur.

C Praecipuum mamillae corpus.

D, D Glandulae ac adeps undecunque corpori illi glandoso at C insignito adstratae.

E, F, G, H Peritonaei anterioris sedis interior superficies. est enim hic anterior peritonaei regio, ad latus, & sursum deorsumque flexa.

I, K Venarum ac item arteriarum sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora, à jugulo repentium portiones.

L Gibba jecoris sedes.

M Jecoris cavum hic quoque aliqua ex parte conspicuum.

N Venae ab umbilico jecur petentis portiuncula, & cavae sedis jecoris pars.

O Venae portae caudex, hic simul cum vasis ipsi attensis praefectus.

P Vena cava.

Q Arteria magna.

R Arteriarum ventriculum, jecur, lienem, omentum, ac intestina petentium radices.

S Principium venae pinguem sinistri renis tunicam implicantis.

T Vena ac arteria, dextro reni serosum humorem deducentes.

V Vena ac arteria, sinistro reni serosum humorem deferentes.

X Principium venae pinguem dextri renis tunicam adeuntis.

Y Dextri renis anterior sedes.

Z Anterior sinistri renis facies.

a, a Meatus à dextro rene urinam in vesicam deducens, & ad humilius a effractus. portio b. autem hujus meatus reliqua, ac vesicae adhuc continua, b insignitur.

c, c Meatus urinam à sinistro rene in vesicam deferens.

d, d Dextra seminalis vena, cujus initium elatius d indicat.

e Seminalis vena, sinistrum petens testem.

f Seminalium arteriarum ortus.

g Seminalis arteria dextra.

h Seminalis arteria sinistra.

i, k Anterior uteri fundi pars. ac i privatim dextrum fundi obtusum indicat angulum. k l autem notat angulum sinistrum. l verò insinuat regionem uteri, ubi ipsius fundi consistit orificium, ipsiusque cervix inchoatur.

m Rectum intestinum, hic à colo caeterisve intestinis absectum. Quo minus autem utrunque figurae latus inibi ubi par utrinque est ratio, characteribus onerem, uni duntaxat lateri eas jam opportunè adhibebo.

n Venae ac arteriae seminalis portio, superiorem uteri fundi accedens sedem.

o Venae ac item arteriae seminalium portiones, testem adeuntes, & invicem coëuntes,

p corpusque instar pyramidis constituentes: cujus conum o indicat, p verò ipsius basim insinuat, testi commissam.

q A nuper dicto corpore, pyramidis formam exprimente, ejusmodi vascula in membranas excurrunt, testem peritonaeo committentes.

r Testis anterior facies.

ſ Vasis semen à teste in uterum deferentis initium.

t,t Vasis semen à teste in uterum deferentis reflexus, quos id vermis imaginem pulchrè referens, circum testis latera conficit.

u Vasis semen deferentis ad uterum progressus.

x,x Uteri cervix.

y Vasa inferiorem uteri fundi sedem ac uteri cervicem implicantia.

α Vena vesicam ab illis vasis accedens, quae uteri cervicem intertexunt. atque hic etiam character urinariorum meatuum insertionem notat.

β Vesicae fundi posterior sedes, cui etiam α inscriptum est.

γ Vesicae cervicis musculus.

δ Hac sede vesicae cervix uteri cervici implantatur.

ε Cuticulares cervicis uteri orificii carunculae. Atque hic uteri colles, & cervicis ipsius orificium, citra characterum operam neminem latent.

ζ Arteriae humillimam mesenterii partem accedentis radix.

η Vasa ab illis quae crus adeunt venis ac arteriis sursum ad abdominis musculos, ad umbilici usque regionem adscendentia.

Vigesimaesextae Figurae, ejusdemque characterum Index.

Praesens figura uterum unà cum illum peritonaeo alligantibus membranis à corpore exsectum commonstrat. ipsiusque cervix adeò hic sursum est convoluta & eversa, ut fundi uteri orificium in conspectu sit. Vesicae verò fundum & cervicem pariter sectione aperuimus, ut vesicae cavitas, meatuumque urinariorum insertio in propatulo essent.

A Uteri fundi anterior facies, nulla membrana prorsus detecta.

B, B Uteri cervix, uti jam diximus, extrorsum involuta.

C Fundi uteri pars, glandis in pene modo ad superiorem uteri cervicis sedem protuberans.

D Orificium fundi uteri.

E, E Membrana uterum peritonaeo connectens, ipsiusque vasa continens.

F Sinister uteri testis.

G Vena & arteria seminales.

H Portio venae ac arteriae seminalium, superiorem uteri fundi sedem accedens.

I Portio arteriae & venae seminalium, testem accedens.

K Vas semen à teste in uterum deducens.

L Vesicae cavitas.

M Urinariorum meatuum insertio.

N Urinariorum meatuum frustula hic propendent.

Vigesimaeseptimae Figurae, ejusdemque characterum Index.

Praesens figura uterum à corpore exemptum ea magnitudine refert, qua postremò Patavii dissectae, & quae saepius pepererat, proceraeque admodum staturae fuit, mulieris uterus nobis occurrit, vulgarem uterorum molem utcunque excedens. Atque ut uteri circumscriptionem hic expressimus, ita etiam ipsius fundum per medium dissecuimus, ut illius sinus in conspectum veniret, unà cum ambarum uteri tunicarum substantiae in non praegnantibus crassitie.

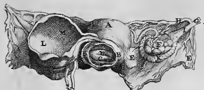
A, A. B, B Uteri fundi sinus.

C, D Linea quodammodo instar suturae, qua virile scortum donatur, in uteri fundi sinum leviter protuberans.

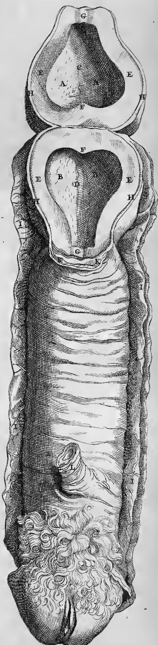
E, E Interioris ac propriae fundi uteri tunicae crassities.

F, F Interioris fundi uteri tunicae portio, ex elatiori uteri sede deorsum in fundi sinum protuberans.

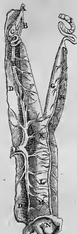
VIGESIMASEXTA V. LIBRI FIGURA.



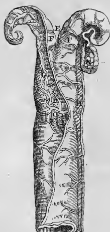
XXVII.



XXVIII.

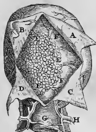


XXIX.

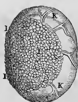


XXX QUINTI LIBRI FIGURA.

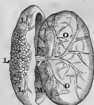
PRIMA XXX. FIG. TABELLA.



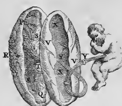
SECUNDA TABELLA.



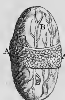
TERTIA TABELLA.



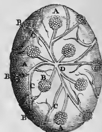
QUARTA TABELLA.



XXXI.



XXXII



J. Mandelaer fecit

G, G *Fundi uteri orificium.*
H, H *Secunda exteriorque fundi uteri tunica, à peritonaeo pronata.*
I, I, I *Membranarum à peritonaeo pronatarum, & uterum continentium portionem, utrinque hic asservavimus.*
K *Uteri cervicis substantia hic quoque conspicitur, quòd sectionem, qua uteri fundus divisus est, inibi incoepimus.*
L *Vesicae cervicis pars, uteri cervici inserta, ac urinam in illam projiciens.*
Uteri colles, & si quid hic spectandum sit reliqui, etiam non appositis characteribus, neminem naturae operum studiosum latent.

VIGESIMAE OCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Haec figura canum, non praegnantem exprimit uterum, quem propter Veterum descriptiones hic humano utero adjicere visum est: uti magis adhuc vaccinum, quem modò subjungemus.

A *Vena & arteria seminales.*
B, B *Venae & arteriae seminalium portiones, uteri superiori sedi vasa porrigentes.*
C *Testis, ac vas semen à teste deferens.*
D, D *Membranae uterum peritonaeo committentes, & secundum exteriusve ipsius involucrum efformantes.*
E *Vena ac arteria, uteri cervicem & humiliorem fundi partem implicantes.*
F *Dextra fundi uteri pars, exteriori ipsius tunica adhuc universim obducta.*
G *Sinistra fundi uteri pars, quam media ex parte, exteriore ipsius liberavimus involu-*
H. *cro. G enim exterius involucrum, H verò interius notant.*
I *Sinistri lateris vas, semen deferens, hic à teste liberatum, ac in ipsius sede servatum.*
K *Regio, qua fundi uteri orificium consistit.*
L *Uteri cervix, etiam sinistra ex parte exteriori involucro detecta.*
M *Portio cervicis vesicae.*
N *Cutis ad pudendum adhuc reliqua.*

VIGESIMAE NONAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesenti figura vaccini uteri fundum, & ipsius cervicis portionem ita delineavi, ut magna fundi cervicisque sedes exteriore uteri tunica sit detecta, interiorque tunica ob id oculis subjiciatur.

A *Testis sinister.*
B *Vas semen deferens à teste in uterum.*
C *Sedes orificii fundi uteri.*
D *Sedes, qua uterus primùm sua interiore tunica geminus fit, ac veluti duae uteri partes constituuntur, quae simul unaque longo adhuc intervallo, exteriore uteri tunica obteguntur.*
E *Hac sede prorsus duae uteri partes, etiam cum exteriore uteri tunica invicem, arietum cornuum modo dirimuntur.*
F, F *Exterior uteri tunica, his sedibus adhuc servata.*
G *Interior uteri tunica, innumeris ac vermium implexu non absimilibus vasis intexta, quaeque hic etiam C & D indicari possent.*
H *Hic adhuc visitur membranae portio, uterum sinistra in sede peritonaeo committentis.*

TRIGESIMA QUINTI LIBRI FIGURA,
quatuor peculiaribus complexa tabulis.

TRIGESIMAE QUINTI LIBRI FIGURAE TABELLARUM, earundemque characterum Index.

Trigesima figura quatuor tabellis, seu peculiaribus effigiebus constante, foetus humani tunicas seu involucra exprimere conatus sum, quae de novo cum foetu in uteri fundi cavitate ac sinu generantur.

Prima itaque tabella, uterum dextro suo apice magis extuberantem, ac veluti masculino foetu turgidum effinximus, quem in anteriore parte una sectione longa, & altera transversa diffecuimus: ut dein uteri tunica in latera extrorsumque reflexa, & à foetus exteriori involucro divulsa, id in conspectum veniat, simul cum carnea illi obnata substantia, quemadmodum jam subsequens characterum Index proponet.

In-

A, B, C, D Interna superficies uteri, quae ante sectionem, ac ipsius in exteriora eversionem ac inflexum, foetus involucris obducebatur.

E, E, E Sedes, qua uteri venae ac arteriae sese aperiunt, ac nova veluti vasa illis adgenerantur, quae in varia multiplicique eorundem collectione attextam habent carneam substantiam, quam praecipuae lienis substantiae conferimus, quaeque firmandis continendisque vasis hic etiam praeficitur.

F, F Exterius foetus involucrum, hic quoque magna ex parte visitur, ubi membraneum prorsus est, neque dicta jam carnea substantia illi obnascitur: adeò ut E, E, E simul cum F, F exterius involucrum foetus designent.

G Uteri cervicis pars, adhuc ex sectione reliqua.

H Vena & arteria membranis utrinque uterum & ipsius cervicem continentibus nectentibusque suffultae, & à magnis vasis post illorum supra sacri ossis summum divisionem enatae, uterumque variè implicantes.

Secunda tabula foetus involucra ita refert, atque se habent, quum carnea quae exteriori involucro obnascitur, vasaque continet, substantia, ab utero est divulsa, ac foetus cum suis involucris aliàs non laceratis, inter dissecandum ex utero liberatus, exemptusque mensae alicui aut pelvi imponitur.

I, I, I Carnea, lienisque carni similis substantia, exteriori foetus involucro obnata: & in prima tabella E, E & E insignita.

K, K Exterius foetus involucrum illis sedibus hic notatur, quibus carnea ea quam I, I & I indicavimus, substantia non obnascitur. Quia autem involucrum his regionibus membraneum prorsus est, & exiguis tantum venulis & arteriolis proprii ipsius usus gratia ornatum: haud mirum quoque est, id pellucidum esse, interiorisque veluti involucri effigiem nonnihil modò transparere.

Tertia tabella, sectionis quodammodo serie exterius involucrum aperuimus, & ab interiori involucro abstractum, in latus reposuimus, ut modò interius involucrum adhuc integrum, cum foetu illi incluso facilè occurrat.

L, L, L, M Exterius foetus involucrum. ac L, L, L exteriorem ipsius notant superficiem: M verò interiorem, quae aliàs interiori foetus involucro est proxima.

N Corpus, & veluti funis aut corda quaepiam, in quam venae & arteriae ab utero in exterius foetus involucrum pertinentes, ac per carneam lienisque substantiae similem substantiam sparsae, ad umbilici tandem vasorum constitutionem colliguntur, & ab exteriori involucro interius hic petunt, ubi meatus desinit, foetus urinam inter exterius involucrum & interius mediam diffundens.

O, O Interius foetum ambiens involucrum, omnino membraneum, praeter venulas quasdam, & arteriolas, sparsim per ipsum excurrentes. Quandoquidem verò istud involucrum exactiùs pellucidum est, foetum quoque in suo ferè, quo in utero consistit, situ proponit.

Quarta tabella exterius quoque involucrum ab interiori reflexum habet. Verùm id interioris suae superficiei ampliorem exhibet sedem, quàm in tertia tabella: ut scilicet carneae ipsius, & lienis carni non absimilis substantiae effigies sese hic offerret, quam in interiori involucri superficie per pellucidam membranae partem ea substantia exprimit, alioquin in externa tantum involucri superficie consistens. Deinde hac tabella interius etiam involucrum longa sectione divisum est, & à foetu abstractum, utranque suam proponit superficiem. Atque ita hic praeter umbilici vasorum ductum, inter foetum & ipsius involucra occurrentem, etiam foetus spectatur, ea propemodum figura, qua plurimùm in utero recumbit, & quae omnibus partibus pulchrè videtur media, lassitudinique ob id minus obnoxia.

P, Q Exterius foetum ambiens involucrum. ac P quidem externam ipsius notat superficiem: Q verò internam, quae etiam S & S insignitur, etiamsi illis characteribus aliud quid privatim indicetur.

R Carneae substantiae exteriori foetus involucro obnatae portio hic externa sua sede conspicitur, qua illam utero aliàs connatam reperimus.

S, S, T In internam exterioris involucri superficiem, quae laevis & lubrica, membraneaque existit, hunc in modum transparet vasorum collectio & series, quae ab uteri vasis pronata, per carneam digeruntur substantiam, exteriori involucro obnatam, quae unà quoque per pellucidam alioquin membranam hic spectatur. Ac S & S vasorum ferè orbem indicant, T autem extremam collectionem.

V, V Exterior superficies interioris involucri.

X, X Interior superficies interioris involucri.

Y, Y Vasorum umbilici progressus, qui ab interna superficie interioris involucri hic in foetum pertinet, quem aliàs satis conspicuum, characteribus non insignivimus.

Nihil obstaret, his trigesimae figurae tabellis illam adjicere, ac veluti cum tertia tabella enumerare, quae decimiseptimi Capitis contextui inseretur, membraneam, impenseque mollem & amplam ostensura vesicam, quae non rarò inter duo foetum universum amplectentia involucra consistens, quodammodo à meatu foetus urinam ex umbilico deferente producitur, tertiaeque foetus membranae loco non paucis dissectionum professoribus recensetur, illam farciminis speciei aliquo tandem pacto conferentibus.

TRIGESIMAEPRIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura, Galeni descriptionum occasione, exterius canini foetus involucrum delineatur: ut discrimen in conspectu esset, quo id ab hominis involucro differt. Haec namque figura sectionis serie secundae respondet tabellae, trigesimae figurae, qua foetus humani involucra, perinde ac si integra, neque ullibi dissecta, ab utero evulsa essent, exprimuntur. Praeterquàm igitur quòd haec figura secundùm proportionem ea tabella oblongior est, etiam prorsus aliam ostendit imaginem ejus carnosae substantiae, quae exteriori involucro obnata, lienis substantiae à me assimilatur, hic A & A insignienda.

A, A *Carnea substantia exteriori superficiei exterioris canini aut suilli foetus involucri obnata, quae transversim orbiculatimve totum involucrum, secus quàm in homine, ambit & complectitur.*

B, B *Exterioris canini foetus involucri sedes, carnea ea substantia, quam A & A indicavimus, non obtecta: sed membranea, & venulis quibusdam & arteriolis interstincta apparens.*

TRIGESIMAESECVNDAE QVINTI LIBRI FIGVRAE, & ejusdem characterum Index.

Hac figura bubali foetus involucra in eum modum delineavimus, quo canini foetus involucra in trigesimaprima figura, & humani foetus involucra in secunda trigesimae figurae tabella exprimuntur: perinde scilicet, ac si aperto per sectionem utero, foetus involucra nullibi laesa, ab ipso essent distracta; ac huc ab utero seposita. Adhibemus verò hanc quoque figuram iis quae hominis partibus ostendendis faciunt, ut discrimen appareret, quo vaccae, bubalae, caprae, cervae, cornutorumque adeò & acetabula in uteris post conceptum verè demonstrantium animalium foetus involucra, ab hominis foetus, ac rursus à canis, aut suis, aut alicujus plures foetus simul educentis, ac à me interim dissecti animalibus foetus involucris differunt. Mirum namque est, quàm ejusmodi discrimen autorum scripta perturbet, intellectuque ardua reddat, quum in uteris & involucris animalium nullam statuunt differentiam: quumque omnia invicem respondere autumantes, quod animal ipsi potissimum dissecuerint, descripserintve, non exprimunt. Quandoquidem verò nostrae orationis in partium historia contextus, quantopere ejusmodi figurae etiam utiles sint, abundè testabitur, praesentis effigiei characterum indicem nunc tantum subjiciam.

A, A, A *Exterius bubalae foetus involucrum, hic quibusdam sedibus insignitur, quibus membraneum conspicitur, & illam substantiam non habet obnatam, quae nunc B, B & B venit indicanda.*

B, B, B *Sedes, quibus exterius bubalae foetus involucrum utero connectitur, vasaque admittit, & carnea ea substantia consistit, quae lienis substantiae comparatur: hicque ita sparsim occurrit, ut nigrae leopardorum pellis maculae.*

C, C, C *Series concursusque venarum & arteriarum per exterius foetus involucrum ad umbilici vasorum productionem digestarum.*

D *Sedes, ad quam venae arteriaeque per exterius involucrum sparsae magis colliguntur, ipsisque umbilici vasis constituendis sunt proximae.*

QVINTI LIBRI FIGVRARVM, ET IPSARVM characterum Indicum finis.

CAPUT I.

HOMINEM, UT AUGERETUR, DIUTIUSQUE VIVERET, inſtrumentis eguiſſe variae nutritioni famulantibus, ac demum quae inſtrumenta nutritioni circa cibos potusque verſanti, privatim ſint exſtructa.

Praecipuae inſtituendae nutritionis cauſae.



Utcunque varias inſtituendae nutritionis cauſas commemorare liceat, tamen ea haudquaquam infima eſt, quae augendi corporis gratia hanc utilem neceſſariamque eſſe commonſtrat: quemadmodum & illa quoque exiſtit praecipua, quae continuum ſubſtantiae fluorem, ab inſito calore excitatum proponit. Quum itaque tota hominis moles, etiam poſt juſtum ipſius incrementum, in perpetuo ſit fluore, quumque niſi altera ſimilis ſubſtantia in defluxae locum accederet, univerſa ilico evaporata diſſiparetur, ſummus rerum Opifex homini inſitas quasdam vires, deficiens ac deſideratum ſemper appetentes, ab initio ſtatim indidit. Non enim ſugere, veſci, bibere, aut reſpirare à quoquam diſcimus uſquam: ſed ſtatim à principio facultates in nobis habemus, quae haec omnia citra docentem perficiant. & cibo, quicquid ſiccioris ſubſtantiae effluxit, reſtituimus: potione, quicquid humidioris: atque ita ad priſtinam commenſurationem ambas reducimus. Sic verò & aëreae igneaeque ſubſtantiae modum, reſpiratu arteriarumque pulſu tuemur. Caeterùm quum id quod ſingulis partibus defluit, tale natura eſſe credimus, qualis ipſa eſt particula: nihil autem eorum quae bibuntur, eduntur ve, aut inſpirantur, ejuſmodi prorſus occurrit: neceſſum fuit animanti, ea primùm aſſumere, dein emutare & concoquere, ac quàm maximè licet, corpori alendo reſtituendoque ſimilia efficere: ac demum recrementa, quae neceſſariò has emutationes ſubſequuntur, expellere. Atque hac potiſſimùm occaſione Natura nutritionis inſtrumenta in corpore triplicia inſtituit: quaedam prima ratione ad id quod aſſumitur concipiendum elaborandumque, & in totum corpus deferendum: alia ſecunda, quae excrementorum ſunt receptacula. Reliquas partes ratione tertia, quae horum excretionibus mittendis, & ne intempeſtivè profluant cohibendis, ſuoque tempore expellendis ſubſerviunt. Porrò partes aeri aſſumendo, conficiendo, deferendo, ipſiusque recrementis ex concoctione alterationeve ſuccedentibus expellendis, à Natura conditas, ſequens liber perſequetur, cordi omnibusque reſpirationis organis dedicandus. Praeſens verò cibi ac potus inſtrumentis, & demum propter ſedis viciniam nexumque generationi ſubminiſtrantibus organis conſecrabitur. Ex ore itaque per ſtomachum cibus & potus in [a] ventriculum, velut in communem quandam officinam ſeu promptuarium aſſumitur, quod omnia quae amplectitur cogit, confundit, & concoquit, concoctum in [b] inteſtina protrudit: ex quibus quod cocti illius ſucci melius eſt, ſanguinique efficiendo conveniens, unà cum humidiore hujus concoctionis recremento, [c] venae portae rami exſugunt, id jecoris cavo deferentes. Recrementum verò ſiccius, ac ſuctioni ineptum, inteſtina depellunt: & hominis arbitratu, laxante ſe [d] orbiculari podicis muſculo, & [e] abdominis muſculis, ſimul accedente etiam [f] ſepti transverſi opera, compreſſis, excernunt. Jecur autem, poſtquam eum ſuccum cremoremve admiſit, illi ornamentum adjicit, ad ſanguinis perfecti generationem neceſſarium, duplici recremento ipſum expurgans: flava ſcilicet bile, ceu recremento tenuiore & leviore: deinde atro bilioſo ſucco, ceu lutoſo, terreſtri & craſſiori. Ac illud quidem in bilis veſiculae [g] meatus transmiſſum, in ipſam veſiculam defluit: à qua rurſus in inteſtina excretum, cum durioribus faecibus egeritur. Hoc autem, uti vulgò arbitramur, per portae venae [h] ramos ad [i] lienis nutritionem transmittitur: & quicquid is conficere, ac in familiare nutrimentum ſibi adaptare nequit, id in ventriculum eructat, poſtmodum cum inteſtinorum excrementis ſubducendum. Ergo qui in jecore ad hominis nutritionem praeparatur ſanguis, illa duo recrementa deponens, portionemque ſui in portae vena ad partium quibus illa digeritur, enutritionem aſſervans, ruber jam ac purus ex [k] arctiſſimis, maximeque frequentibus ejus venae ramis per jecoris ſubſtantiam diffuſis, ad gibbam jecoris partem in cavae venae [l] propagines ſimiliter innumeras anguſtiſſimasque conſcendit, tenui adhuc aquoſoque recremento, quod ex inteſtinis cum optima ſucci in ventriculo confecti portione exſugebatur, concomitatus: ejusque aquoſi recrementi, tanquam vehiculi cujuſdam auxilio, arctiſſimas vias minori opera perreptans. Quum verò ſanguis eos ſuperavit angiportus, [m] renes recrementum hoc ad ſe ſedulò alliciunt, illoque ſanguinem purgant, id per [n] urinarios meatus in veſicam hujus conceptaculum depellentes: à qua rurſus opportuno tempore, relaxato ſuae cervicis [o] muſculo, excrementum illud ſeu urina è corpore redditur. Sanguis autem per [p] venam cavam co-

Inſtrumentorum triplicium nutritioni ſubſervientium neceſſitas.

Quid praeſenti libro docendum, ac partium nutritioni ex cibo potuque factae famulantium brevis enumeratio.

a 14 *fig. per* A, B, C *in* L, L *aut* 12 *fig. in* P, Q.
b 12 *fig. à* P, Q *in* S, *ac ita deinceps, aut in* 7 *&* 8 *fig.*
c *fig. cap.* 5 *lib.* 3 *aut* 12 *fig.* l, k, b *in* I, K.
d 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 M.
e 3 *muſc. tab.* Θ, 4 Π, 5 Δ, 6 Δ.
f 7 *tab.* Δ.
g *In* X, X. *& inde in* V, *& rurſus per* c *in* S *ad* d 13. *fig.*
h *fig. cap.* 5 *lib.* 3 T, T *ad* a, a.
i 3 *fig.* d. 20 *fig.* O, O.
k *fig. cap.* 5 *lib.* 3 A, A.
l *fig. cap.* 6 *lib.* 3 A, A, a.
m 25 *fig.* Y, Z.
n 22 *fig.* q, q *in* ɣ, 25 *fig.* a, *&* c *in* β.
o 22 *fig.* e. 25 *fig.* γ.
p *fig. cap.* 6 *lib.* 3.

copiosissima ramorum serie propagatam, ad corporis partes deducitur: & quod in ipso singulis partibus familiare ac idoneum est, illac sibi attrahunt, assimilant, & apponunt: duplexque, quod & in hac concoctione consurgit recrementum, à se per proprios ductus excludunt. Ista quidem de cibi potusque instrumentis iu universum dicta sufficiant. Quanta verò sapientia haec rerum Opifex creaverit, eo ordine persequar, quo ipsa nutritioni famulari commemoratum est. A peritonaeo autem sermonis opportunè statuetur initium, quòd id horum organorum commune sit involucrum.

CAPUT II.

DE PERITONAEO.

Peritonaeo ostendendo pleraeque quinti hujus libri conducunt figurae, & potissimùm prima, id integrum anteriore externaque facie proponens. Secunda autem anteriorem ipsius partem interiori sede ostendit. Posteriorem verò peritonaei sedem, illae figurae in primis intus referunt, quae ex ipso plura organa habent dissecta, ut vigesimasecunda & vigesimaquinta.



Peritonaei nomina.

Latini nomen peritonaei (quod abdominis membranam aliqui nuncupant) à Graecis mutuantur. illis namque id quod multis organis circumtendatur, περιτόναιον, περιτόναιος, & περιτόνειον appellatur. Neque ita absolutè tantùm, verùm à nonnullis haec tota appellatio ipsi inditur, περιτόναιος ὑμὴν, nomine videlicet à substantia ipsius, quae membranea potissimum est, deducto. à nonnullis haec περιτόναιος χιτὼν, à nonnullis περιτόναιον σκέπασμα, ab usu scilicet, quo involucri ac tunicae cujusdam modo omnibus propemodum quae quinto hoc libro prosequemur, organis obducitur. Arabes communi membranarum nomine ziphac & zimphac & chamel peculiariter id nominant. Peritonaeum itaque ex simplicium & primorum corporum, quae similaria nuncupare solemus, numero censetur. Membrana enim est, nullis omnino fibris: secus ac venarum arteriarumque [a] tunicae, aut tenues membraneaeque [b] musculorum enervationes intertexta. estque inter caeteras corporis simplices membranas amplissima & maxima. Carnosa namque nobis vocata membrana, etsi amplior ipso peritonaeo sit, ac universo corpori cutis modo obducatur, tamen simplex non est, quum quibusdam carneis donetur fibris, & musculosa in ipso [c] collo & [d] fronte efficiatur. Porrò peritonaeum universam [e] cavitatem, quae sub septo transverso, ad os usque coccygis, totius corporis cavitatum facilè capacissima habetur, succingit, ac omnibus quae illa continentur organis obtenditur, ea conceptaculi ritu amplectens: ventriculum scilicet, intestina, omentum, mesenterium, jecur, lienem, renes, utranque vesicam, uterum, & vasa demum quaecumque inter septum transversum & crura situm habent. Atque haec quidem peritonaeum interna ipsius sede continet, externa verò undecunque musculis connascitur. Ex ligamentis enim, quae lumborum vertebras connectunt, & quae sacrum os ilium ossibus committunt, peritonaeum utrinque principium ducit, membranae latae modo ab illis enascens. Mox ab utroque latere adscendens, lumborum [f] musculis, & iis qui internam ossis ilium & coxendicis ac pubis sedem occupantes, femorum praesunt motibus, obducitur: & fibris talibus, qualibus invicem musculos committi videmus, illis adhaerescit. At ubi hos musculos, qui quaternario numero utrinque complectuntur, peritonaeum superavit, internae [g] transversorum abdominis musculorum, & universae [h] inferiori septi transversi sedi subtenditur, pertinacissimè ipsis, potissimum verò nervosis illorum tenuitaribus connatum, & quodammodo propriae musculorum membranae vicem gerens. Refert itaque peritonaeum oblongum ovi instar utrem, seu sphaeram aliquam, cujus longitudo pertinet à septo transverso ad humillimam amplitudinis cavitatisve sedem, quam [i] sacrum os cum ossibus ipsius lateribus commissis efformat. & quemadmodum utres ex tergoribus parati, exteriùs hirti asperique, intus plani ac laeves quodammodo esse solent: ita quoque peritonaeum externa parte, ut aptiùs musculis undiquaque haereat, asperum fibrosumque ad eum prorsus modum visitur, quo membranas mutuò connatas, inaequales esse dicimus. Interna autem peritonaei sedes, viscera quae complectitur spectans, impense laevis & tersa, ac veluti aqueo humore oblita, secantibus occurrit, adipis copiam sibi interdum (ut in suibus quasi perpetuò) adnatam obtinens. Verùm hunc non omni ex parte aequè copiosum reperies. Anterior namque superiorve internae hujus peritonaei sedis [k] regio, qua ventriculum contingit, ac deiu posterior quoque [l] regio ad lumbos & sacrum os pertinens, copiosiori abundant adipe, quàm sedis ejus internae [m] latera, [n] parsque umbilico contermina. Praeterea haec interna peritonaei sedes quasdam portiones seu processus iis quae continet organis porrigit, illisque processibus ea organa invicem colligat, & sibi quoque adnectit, ac singulis praeter peculiares ipsorum tunicas (si modò quas habeant) aliud etiam involucrum tunicamve obducit. Atque hinc etiam fit, ut iis organis quae duas peculiares sortiuntur tunicas, quem-

Peritonaeum in similarium partium esse numero.

Peritonaei magnitudo & situs.

Connexus.

Ortus.

Forma.

Ipsius superficies cujusmodi.

Processus à peritonaeo enati.

a fig. cap. 1 lib. 3 infer. ta. & fig. cap. 2.
b In abdomine 3, 4, 5, 6, musc. tab
c 3 musc. tab. F.
d 3 tab. A.
e 7 tab. à Δ multo sub y, aut passim in integrioribus 5 lib. fig.
f 7 tab. t, u. dein x, & 16 tab. F, G.
g 6 tab. Δ.
h quae 7 tab. spectatur, ac Δ insignitur.
i 1 fig ultimarum lib. 1 M cum Θ.
k 2 fig. A, B, quibus ante sectionem committebatur F, G, supra P.
l ad latera g, h. 22. fig & P, Q figurae 25.
m 24 fig. C, D.
n 2 fig. C, D.

admodum ventriculus & inteſtina, o ternae attribuantur: quae autem unicam duntaxat peculiarem tunicam obtinent, è quorum numero ſunt uterus, & utraque veſica, p binas nanciſcantur. Verùm organa, nulla peculiari donata tunica, ut jecur & lien, q eam quae ipſis obducitur, à peritonaeo adipiſcuntur. Quonam pacto autem, quibusque ex locis hoſce proceſſus in ejuſmodi tunicas dilatatos degenerantesve, peritonaeum educat, & quo modo illi invicem craſſitie differant, in cujuſque organi enarratione opportuniùs quàm hîc recenſebitur.

Peritonaeum non undique pariter craſſum.

Quemadmodum verò interna peritonaei ſedes ab externa variat, ſic neque omni ex parte peritonaeum ſibi craſſitie & robore correſpondet. Quà enim ex vertebrarum ligamentis pronaſcitur, craſſiſſimum eſt: deinde quà lumborum incumbit muſculis, craſſum quoque cernitur. Anteriore verò parte, quae à mucronata pectoris oſſis cartilagine ad pubem uſque pertinet, tenuius graciliusque & invalidius occurrit. Ad haec, viris peritonaeum craſſius validiusque eſt juxta mucronatam cartilaginem, quàm juxta pubis ſedem. in mulieribus verò ad pubem craſſius validiusque conſpicitur: neque his, uti viris, peritonaeum hîc ad inguina utrobique ſeminariis vaſis r viam praebet.

Quibus partibus peritonaeum pervium ſit.

Eſt enim peritonaeum peculiariter in viris inibi foraminibus, ut ita dicam, pervium: & tunicam utrique teſti privatim offert, quo is & ipſius ſeminaria vaſa tutò obvolvuntur. Dein in viris pariter atque in mulieribus, peritonaeum quà ſepto ſubducitur, s tria cum ſepto quoque communia oſtendit foramina: primum quo venam cavam, ſecundum quo ſtomachum cum ipſi cohaerentibus nervis, tertium quo magnam arteriam vena conjuge experti, & aliquot ſexti paris nervorum cerebri ramis concomitatam deducit Praeterea t umbilici quoque vaſorum gratia, & in muliere quidem finis uteri u cervicis, in viro autem x cervicis veſicae, in utriſque verò y podicis nomine, peritonaeum perforatur: ac demum z multis venis, arteriis & nervis crus petentibus, deinde a illis

Vaſa & nervi quibus peritonaeum implicatur.

quae maxima portione in rectos abdominis muſculos ſurſum tendunt, & b aliis nonnullis, quae dorſi & abdominis muſculis, & cuti à vaſis lumborum vertebris incumbentibus offeruntur, peritonaeum iter praebet, ab iiſdem vaſis ſurculos ſibi aſſumens. Quà enim ſepto ſubductum eſt, ſepti vaſis ad nutritionem utitur: in lateribus autem ab iis ramis, qui in lumborum regione geniculatim à magna vena & arteria porriguntur, c plurimas ſoboles quoque mutuatur. In anteriori verò regione, peritonaeum ſupra quidem, quà mucronatam ſpectat cartilaginem, à d vaſis ſub pectoris oſſe ad rectos abdominis muſculos excurrentibus ſoboles exigit: infrà autem, propagines adſciſcit ab e illis vaſis, quae ſurſum ſub rectis exporriguntur muſculis. Caeterùm quòd peritonaeo medici tactus ſenſum adimant, ridendum potius quàm refellendum eſt: quum unà cum illis quae transmittit organis, frequentibus quoque nervis viam offerat, à quibus ſurculos etiam adipiſcitur, idque ab iis potiſſimùm f qui abdominis diſtribuuntur muſculis. & inſuper peritonaeum ſua eſſentia conſtitutioneque à tactus ſenſu admittendo neutiquam eſt alienum.

Peritonaei uſus.

Peritonaei uſus complures enumerari ſolent. primus quidem, ut omnia ea quae diximus contegat: ex quibus quum pleraque tendi remittique debeant, peritonaeum (quo aptiùs fieri id poſſit) nerveum & membraneum meritò factum cernitur. validum quidem, ut opportunè contineret: ſed tenue, quo minùs pondere moleſtum eſſet. Secundus, quo omnia quae amplectitur ab extrinſecus ambientibus muſculis interſtinguit, ne quando inteſtinorum aliqua in media muſculorum ſpatia incidant: & dum ipſos premunt, aut ab illis premuntur, inteſtina motui muſculorum obſtent, ac ne recrementa inteſtinis complexa difficiliùs deorſum tranſmittantur.

Lib. 4. de uſu partium.

Tertium peritonaei uſum Galenus cum caeteris Anatomes profeſſoribus recenſet, quo id ficci alimenti ſuperflua ſepti tranſverſi accedente opera propellit: quaſi verò idem officium, quod abdominis muſculos unà cum ſepto in faecium excretionibus obire commemoravimus, peritonaeum praeſtet, & arbitrario motu, quo ſe contrahat diſtendatque, praeditum ſit, ac non transverſorum abdominis muſculorum, & ſepti, quibus connaſcitur, motum neceſſariò ſequatur. adeò, ut peritonaeum non magis quàm cutis, aut abdominis adeps, ipſumve omentum, illi uſui ſubſerviat. Miror membranam coſtas ſuccingentem, quae peritonaeo ſubſtantia, uſu & conformatione penitus correſpondet, in thoracem arctantium organorum numero ab illis habitam non fuiſſe: quum illa non minus thoraci comprimendo, quàm hoc faecibus ejiciendis auxiliari deberet. His quartus peritonaei uſus ſuccedit, omnibus quae peritonaeum ambiunt, & potiſſimùm abdominis muſculis communis, quo is ceu involucrum exactè circumdatum, omnia ſtringit, ne levi occaſione laxior ventriculus, aut inteſtina etiam flatibus infeſtentur. Praecipuus autem peritonaei uſus eſt, quo omnia quibus circumdatum eſt, ab eo continentur, & veluti à pelle quadam ſingula ſeorſum tecta, tutò colligantur, ſuisque ſedibus fixa haerent.

o *Vide* 9 *fig.* & 17.
p *Specta* E, E, H, H 27 *fig.*
q *Educitur ab* F, G 18 *fig dein* B, B, C, C 1 *tab. fig.* 19.
r 1 *fig.* G, H. & 22 *fig.* φ, φ, *tranſmittit* γ, & *educit* χ. & 20 *fig.* u.
s 7 *muſc. tab.* ſ, r, q.
t 2 *fig.* E. 4 *tab.* 30 *fig.* X.
u 25 *fig* x.
x 1, 2, 3 *fig. cap.* 49 *libri* 2 G
y 1, 2 *fig. ejuſd. cap.* M.
z *In ult. fig. lib.* 3, & *ult. fig lib.* 4.
a 1 *fig.* I. 25 *fig.* η *aut* 6 *muſc. tab.* e.
b *fig. cap.* 6 *lib.* 3, ξ, π. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 μ, μ
c 1 *fig.* L.
d 1 *fig.* K.
e 1 *fig* I.
f *In* 2 *fig. cap.* 11. *lib.* 4 *ad abdominis regionem.*

CAPUT III.

DE STOMACHO ET VENTRICULO.

Stomachum & ventriculum praecipuè ostendunt decimaquarta & decimaquinta figurae: quibus in ventriculo commonstrando succedit decimasexta, quae hunc inversum refert: dein decimaseptima, quae illius tunicas, uti commodissimè eas effingere potuimus, exprimit. Insuper ventriculum sua sede repositum proponit secunda figura, simul cum sexta: sua sede autem nonnihil motum refert duodecima.



Ventriculus sub thorace locatus.

Ventriculus, qui promptuarii modo esculenta poculentaque suscipere, eaque primo labore concoquere ac mutare debuit, non statim post os collocatus est, quamquam is situs ad cibi dentibus attriti assumptionem fuisset accommodus. Thoracem namque, & contenta illo viscera, rerum Opifex ventriculo praelocavit, ut is in demissioribus sedibus excrementorum haberet effluxus, illaque procul à sensibus, qui in capite sedem obtinent, deducerentur. Thoracem verò aërem per os & narium foramina attracturum, ac rursus eundem necessariò emissurum, ut vocis respirationisque autor efficeretur, elatiùs collocari decuit. Porrò ne nimium ventriculus ab ore removeretur, quumque longus ab ipso ad recrementorum expulsionis locum, vel intestinorum occasione, ductus esse potuit, Natura illum quàm licuit proximè ori subjunxit. Sub thorace enim & [a] septo transverso inter jecur & lienem statim [b] ponitur, [c] viamque ab ore cibos ad se deferentem obtinet, quae ab usu οἰσοφάγος Graecis nuncupatur, & communi nomine quo omnem angustum ductum, isthmi seu colli modo alicui ampliori ventri praepositum vocitant, στόμαχος illis quoque dicitur: qua voce nos Celsum & Ciceronem imitati, potius utemur, quàm gula aliis (uti & meri & vescet) non infrequenti dictione. Haec itaque via linguam ad radicem ejus haerens excipit, & utraque parte [d] tonsillas attingens, à palati extremo principium sortitur: ac agitatione motibusque linguae depulsum, & quasi detrusum cibum suscipiens, illum deorsum pellit, partibus ipsius quae sunt infra id quod devoratur dilatatis: quae verò suprà, contractis. Nervosa enim, membraneave, ut facilè dilatetur, prompteque rursus concidat, effecta est: & fibris suo muneri famulantibus concinnè intertexitur: ac reliquorum denique ductuum ritu teres, & intus accuratè levis lubricaque cernitur. * Duabus etenim propriis constat tunicis, substantia, duritie, crassitie, & fibrarum specie variantibus. Harum namque interior, & totius oris palatique tunicae continua, nervosior quidem & durior, & paulo tenuior est, & rectis fibris manuum instar ciborum attractioni subservientibus donatur. Exterior verò crassior, mollior, propemodumque musculorum natura participans, carnosior visitur: & transversis tantum circularibusve abundat fibris, quae ciborum interioris tunicae fibrarum beneficio attractorum foeliciorem, magisque subitam in ventriculum propulsionem efficiunt: & si quando vomentibus ventriculus quippiam protrudit, ad ejus quoque eductionem summopere auxiliantur. Duabus his solùm fibrarum differentiis stomachus indiguit, ut rectae quidem attraherent, transversae autem pellerent. Nam si obliquae accessissent, cibus in stomacho longiori mora haereret: quod non solùm homini inutile, sed & importunum molestumque esset: quando nimirum stomachus cibo plenus, ita diutius distenderetur, asperaeque arteriae, ac pulmoni, & magnae item arteriae, dum ea dilatantur, longiori mora obstaculo esset. Natura enim stomachum tutò, & ea quae modò innuebam organa minùs molestaturum, per cervicem thoracemque ad ventriculum porrigens, illum [e] exactè supra mediam cervicis vertebrarum, & quatuor primarum thoracis sedem, in neutram partem inclinantem, asperaeque arteriae subtensum [f] deducit. Ad principium verò quintae thoracis vertebrae [g] stomachus, ut ampliori magnae arteriae trunco secundùm dorsi vertebras inferiora corporis petenti cedat, nonnihil in dextrum latus à media vertebrarum regione abscedit, arteriae illi proximus, ad nonam usque thoracis vertebram repens: [h] quò simulatque pertingit, ab ejus vertebrae elevatus corpore, arteriam elatiùs (ne illa fortè à devorato cibo comprimatur) adscendit, nervosam septi transversi partem versus sinistrum latus [i] penetrans. Non equidem, ut cum Hippocrate Galenus censuit, arteriae hic ad inferiora corporis prolabentis utens [k] foramine: verùm peculiari, quod ipsi nervisque cum illo descendentibus (dum septum describeretur) praeparatum esse diximus. Ad nonae igitur thoracis vertebrae usque initium, stomachus vertebrarum corporibus interventu membranularum ex dorsi ligamentis originem ducentium committitur, atque ab illis membranulis tertiam tunicam nullis omnino fibris interstinctam, & velut secundae ipsius tunicae involucrum possidet. Quod verò juxta quintam thoracis vertebram ad dextra potius arteriae, quàm ad sinistra stomachus explicetur, in causa ipsa est arteria, non adeò tyranni ritu (quamvis multo sit dignior) me-

a 7 musc. tab. Δ.
b 6 fig. F, F inter D, D & G.
c 14, 15 fig. A, B, C, D.
Viae cibum potumque ventriculo deferentis nomina.
d 6 fig. musc. tab. F. 14 fig. E, E.
Initium.
Substantia & forma ac tunica.
** Harum delineationem pete ex similitudine 9 aut 17 figurarum.*
Incessus.
e 7 musc. tab. E super B ac sub F.
f 15, 14 fig. ab A ad B.
g ejusd. fig. B versus C, ut cederet 1 fig. cap. 12 lib. 3.
h 15, 14 fig. C versus D, G.
Lib. 5 de Administ. sectio.
Stomachum non eodem cum arteria magna uti foramine septi.
i 7 musc. tab. r.
k 7 musc. tab. q.

mediam dorſi ſedem occupans: ſed quum à q ſiniſtro cordis ſinu ortum ducat, & per reliquum ipſius ductum verſus ſiniſtrum cavae venae r ſubjiciatur, ſiniſtrorſum majore ſui parte neceſſariò vergens, ac proinde aliquantulum ſtomacho cedens, communicatorem ac velut ſocium ſedis vertebrarum admittit: adeò ut ſtomachus & minus obliquetur, & firmiorem adhuc ſedem quàm in ſiniſtro latere reperire poſſet, obtineat. Dein ſtomachus non dextram ſepti perforat ſedem, rectaque in ventriculum ex dextro dorſi latere porrigitur: ſed arteriae, uti diximus, ſupervectus, s obtuſoque obliquatus angulo, ſiniſtram petit, ne is ventriculum adeundo, jecur univerſam dextram ſedem inferioris regionis ſepti occupans, perforare cogatur: verùm illam ſepti partem adinveniat, qua minor jecoris pars ipſi facilem aditum praebitura, conſiſtit. t Talis ſanè eſt tenuior torius jecoris portio, ſiniſtrae ſepti ſedi hîc ſubteuſa: cui in poſteriori regione, quà ſtomachus ſeptum permeat, u ſinus inſtar ſemicirculi inſculpitur, ſtomacho (cujus anteriorem ſedem inibi amplectitur) proportione congruens. Neque eſt quòd quiſpiam iis credat diſſectionum profeſſoribus, qui ſeptum, & ipſius in primis quod ſtomachum tranſmittit foramen, ne cibus è ventriculo ſuperiora repetat, obſtaculo eſſe arbitrantur: quum idem quoque tunc pari opera in ventriculum cibi deſcenſum potius prohiberet. Quemadmodum & mera quoque eſt fabula, qua alii anguſtiorem ſtomachum hîc, quà ventriculo continuatur, quàm in cervice eſſe contendunt: atra bile in ventriculi ſuperius os à liene eructata, eum colligi couſtringique falſo exiſtimantes. Caeterùm obliquus ille ductus, quo ſtomachus arteriam conſcendens in ſiniſtrum fertur, x nervis etiam (ne ſcilicet plus aequo extendantur) commodus eſt, quos paulo pòſt ventriculo inſeri audies. Neque profectò ſufficit Naturae, ſtomacho in eum modum obliquato, ad velocem ciborum tranſitum commemoratas tribuiſſe fibras: verùm ut ipſius concavitas ſemper humecta ac velut obuncta eſſet, glandulas illi adjunxit, in faucibus quidem y quaſdam ſtomacho & laryngi communes, quae ſalivam humoremque illis organis, ne exſiccentur, praeparantes, Latinis touſillae appellantur. z In medio autem propemodum ſtomachi ductu, quà is aſperae arteriae in * duos truncos ad pulmonem diviſae ſubjicitur, binas alias ſaepe ſtomacho non apponit modo, ſed & in poſteriore ipſius ſede & ad latera adnectit, a illis planè reſpondentes, quas veſicae cervicis initio in viris Natura circumdedit. & quemadmodum has urinae ſeminiſque genitalis in pene meatum irrigare ſuo loco commemorabimus: ſic etiam glandulae ſtomacho adnatae, illius cavitatem irrorant, ac ne ob ſiccitatem cibus in ventriculum difficilius prolabatur, ſalivali quodam humore imbuunt. Caeterùm ſi quid de ſtomacho adhuc dicendum ſuperſit, in ventriculi deſcriptione id jam perſequemur.

q Spectato-tam 10 fig. lib. 6 ac O, P, 6 fig. hujus lib. 6.
r 22 fig. b ad g & 20 fig. R ad Q.
s 14, 15 fig. D. verſ. G.
t Pete id ex 12 fig. ad Φ, R. 20 fig. ad E, F.
u 18 fig. I.
x 14, 15 fig. T, V.
Glandulae ſtomacho crebrò adnatae.
y 14 fig. E, E.
z 14, 15 fig. F, F.
** fig. capitis 6 lib. 4 inſertae K I.*
a 22, 23 fig. ξ.

Ventriculi hiſtoria.
b 2 fig. P, P. 6 fig. F, F. dein ſpecta 14, 15, 16 & 17 figuras.

b Ventriculum igitur (qui inter reliquos corporis ventres ſinusve non minimam cavitatem obtinet, hincque etiam γαστὴρ & κοιλία Graecis, ut nobis venter & ventriculus potiſſimum appellatur) mox ſub thorace collocari, jam obiter diximus: nunc exactè ipſius ſitum, reliquamque hiſtoriam pertractaruri. Galenus itaque ventriculum in corporis medio repoſitum aſſerit: quod plerique diſſectionum profeſſores ab ipſo mutuati, non ſimpliciter enunciant, verùm hunc ſecundum omnes poſitionis differentias adamuſſim mediam ſedem, inſtar communis omnium partium officinae, & regis alicujus, adeptum contendunt: perfunctoriè admodum in hominis erecti, aut etiam diductis maximè cruribus & brachiis, veluti in circulo poſiti proportione metienda verſati. Neque etiam aequalis ventriculi portio dextrum & ſiniſtrum occupat, neque ventriculus in poſteriora adeò atque in priora corporis exporrigitur, quamvis fortè c elatius ipſius orificium id ſibi non immeritò vendicare poſſet. Statim enim ac ſtomachus ſeptum in ſiniſtra nervoſae ipſius partis ſede penetrat, continuum cum ventriculo corpus d efficitur, quod in ſiniſtro latere amplam ſepti ſedem contingens, totam regionem inter jecur & lienem vacuam complectitur. In dextro autem latere ventriculus nuſquam ſeptum attingit, ſed jecoris duntaxat concavo ſubtenſus, tota ipſius parte ſuperiore, & dextro item latere à jecore occultatur: tantumque à dextra ſepti ſede paſſim abſcedit, quanta jecoris eſt craſſities, quum interim magnam ſepti ſedem (uti modò dicebam) ſiniſtro ſuo latere contingat. Neque id ſanè admodum lien impedit, qui non ita ventriculi ſiniſtro latere attenditur, adeoque in corporis anteriora, ut medicorum vulgus arbitratur, pertingit, ſed potius in poſteriora humilioraque (tamen & ad latus nonnihil) ſubſternitur. Dein, non ſolùm in ſiniſtrum (ad ſeptum uſque ſcilicet) magis quàm in dextrum (utpote ad jecoris tantum cavum) ventriculus prorenditur: verùm ipſius forma in homine (nulla enim nunc mihi cùm Galeno, neque canum, neque ſimiarum eſt conſideratio) talis cernitur, ut maxima ipſius quoque portio in ſiniſtro collocetur, haud ſecus quàm ſi inibi majorem quà aptè contineri poſſit ſedem adinveniſſet, idque illius functionibus videretur accommodum. Ventriculus enim forma perquàm varius eſt: at ſi quis illum obiter examinet, rotuudus, & à dextro in ſiniſtrum oblongus, aut ſecundum latitudinem quodammodo teres, primùm occurrit: rotundus quidem, quòd rotunda omnia ſint capaciſſima, & interim minimum noxiis expoſita: oblon-

Lib. 4 de Uſu part.
Ventriculi ſitus.
c 12 fig. R. 20 fig. F.
d ad G 14 & 15 fig atque ita eas figuras, & inſuper, 6, 12, & 20 expendito.
Ventriculi forma.

e 14, 15 fig. G, H. oblongus verò, quòd id sedes qua continetur, & deinde bina ipsius [e] orificia, alterum quo cibos admittit, alterum quo jam confectos in intestina protrudit, exigere videantur. Caeterùm si deinceps ventriculi forma accuratius expendatur, in sinistro latere multo amplior rotundiorque, & ad inferiora quoque prominulus cernitur: ac dein hinc versus dextra vergens, paulatim in angustum cogi, & superiore quidem sua regione descendere, inferiore autem adscendere conspicitur, adeò ut in dextro latere multo quàm in sinistro evadat gracilior. Sic quoque superiore quidem sede, quae ab uno orificio ad alterum pertinet, strictior angustiorque est, inferiore autem latior ampliorque. [f] Anteriore parte aequaliter undique gibbus occurrit, nulla ex parte deformatus. Posteriore sede duos quodammodo gibbos commonstrat, [g] unum sinistrum, eundemque magnum, proceriusque extuberantem: [h] alterum dextrum, minorem, ac depressum magis. Atque hos gibbos [i] sinus quidam impressiove parat, secundum corporis longitudinem posteriori ventriculi sedi impressa. Quà enim ventriculus dorsi vertebras, ipsisque exporrectos venae cavae & arteriae magnae descendentes [k] truncos respicit, ac sedi quam sortitur sese utcuuque adaptat, posterior ipsius regio introrsum quasi ad suam cavitatem nonnihil imprimitur: quamvis interim ventriculus è corpore avulsus inflatusque, ejusmodi sinum non ostendat, & perinde totus inibi ac anteriori regione gibbus conspiciatur. Porrò ad ventriculi quoque formam duo ipsius pertinent orificia, è quibus [l] unum quo cibus & potus assumi dicebatur, in elatissima sinistrae ventriculi partis sede ob hoc consistit, quòd stomachus inibi septum commodè perforans, illic primùm ventriculo connasci, communeve cum ipso corpus fieri potuit. Et quamquam superius ventriculi os in sinistra ejus parte haberi dicimus, propinquius tamen mediae ipsius sedi quàm sinistro lateri accedit: quod tanto apparet manifestius, quanto ventriculus occurrit turgidior. Alterum ventriculi orificium cibos in cremorem emutatos ad intestina transmittens, & πυλωρὸς inde Graecis, nobis autem janitor & inferius seu dextrum os appellatum, [m] in dextra ventriculi sede consistit: non quidem, ut reliqui dissectionum professores tradunt, illique existimant, qui tam pertinaciter de ciborum assumendorum ordine altercantur, huicque orificio nomen à situ non admodum aptè imposuerunt, & nunquam avium ingluviem & stomachum, ruminantiumque animalium ventres expenderunt, in ejus sedis inferiori regione, sed in elatissima, dextroque ventriculi lateri proxima. Non enim sat erat mutuo, è directoque haec orificia invicem (ne ocyus cibus adhuc immutatus è ventriculo laberetur) non opponi: verùm inferius ex elatiori quoque ventriculi sede explantari oportuit, quo minus sua gravitate cibus ventriculum praeterfugeret: sed tunc primùm, quando confectus, & in cremorem exquisitè mutatus est, ventriculi potius excernendi robore, quàm suo pondere, in intestina propelleretur. quorum principium, istud ventriculi orificium constituit, explantatque: quare etiam [n] primum intestinorum, quod duodecim digitorum est longitudine, Exortum plerique nominarunt. Neque profectò injuria alterum hoc orificium dextram ventriculi sedem occupat, quum haec medio cavae jecoris sedi contermina sit, in quam jecur suarum venarum beneficio, ex intestinis, ipsoque adeò ventriculo, quicquid succulentum ab illo confectum est, arripit ac depascitur. quod eo jecur praestat facilius, quo partes elaboratum à ventriculo cremorem primùm excipientes, illi vicinius collocantur. Praeterea ventriculi orificia non situ duntaxat invicem variant, sed inferius quoque superiore arctius est: quòd rudes, non tritas, duras, magnasque moles homo subinde devoret, ad quarum ingressum amplam ventriculi viam esse oportuit. Per inferius è contrà, rariùs magnum, durùm, non conversum in succum crudumque transit: quamquam sanè non adeò angustum sit, ut solum cremorem transmittere queat. quandoquidem non pauci quamplurima fructuum ossa impensè etiam magna, crebrò devorata innoxiè excernunt, & Galenus à quodam anulum aureum qui ore tenebatur, imprudenter deglutitum, eundemque promptè excretum narrat. Neque orificii hujus amplitudinem se ignorasse callidus ille Hispanus docuit, qui superiori anno Clinianae cupiam Bacchidi quadraginta uniones, ex illis quas hic nobiles matronae collo gestant, unà cum aurea cruce quinque gemmis instructissima, & fide pariter qua haec continebantur, suffuratus est. Illa nanque quum huic noctem se daturam, nisi prius numeratis quinquaginta aureis, negaret, atque is laetè annuisset: ipsa à patricio Veneto pathico suo, ut comptior ornatiorque, & magis placida esset, elegantissimum uxoris suae monile obtinuit. cui Hispanus, quo meretriculae vices reponeret, inhians, eam quàm potuit salacissimè, ut suaviùs tandem obdormiret, exercuit: ac postmodum soluto monili singulos uniones, & crucem, ac postmodum fidem (ne quid suo furto obstaret) devoravit. Caeterùm Galenus & omnes ejus asseclae [n] glandosam carnem inferiori orificio privatim tribuunt, hanc ad ejus orificii constrictionem auxiliari, ac in quibusdam animalibus manifestiorem esse affirmantes. Istam sanè in canibus primùm, qui illa donantur maxima, & carnis colore insigniter praedita, deinde in homine examines velim. Eam siquidem hanc esse arbitror, quae duodeno intestino adnascitur, qua portae venae [o] ramus cum conjuge arteria, illi subtenditur. Verùm haec non in hoc ut intestinum illud, aut inferius ventriculi orificium claudat, arctetve, procreata est: sed ut vasa intestino exporrecta sul-

Left margin notes:
- f 14 fig. L, L.
- g 15 fig. M.
- h 15 fig. N.
- i 15 fig. O.
- k 22 fig. g, h. 25 fig. P, Q.
- l 14, 15 fig. G.
- m 14, 15 fig. H. 12. fig. S.
- n 14, 15 fig. P. 7 fig. ab I ad K.
- n 12 fig. i, i. 15 fig. S.
- o 12 fig. b.

Right margin notes:
- *Duo ventriculi orificia.*
- *Orificiorum non par amplitudo.*
- *Lib. de Naturalibus facultatibus.*
- *Lib. 4 & 8 de Par. usu.*
- *Glandulosa caro non procul ab inferiori orificio distans.*

ful-

fulciat, ac parem cum glandio p juguli & q mesenterii, & r humilioris membranae omenti usum praestet. Deinde si quae constringendi vis huic glandoso corpori praeter communem glandularum, quae conterminas sibi partes lubricas humectasque reddunt, usum, indita esset, ipsum orificium aut intestinum necessariò ambiret, fibrarumque natura participaret, aut transversarum, musculi vesicae cervicis instar, aut obliquarum vesicae & uteri corporis modo: quum interim id fibris omnibus destitutum, ad intestini longitudinem recta duntaxat linea illi adnascatur. Quamquam non desint, qui solis libris edocti, suoque arbitratu Naturae opera comminiscentes, glandosum id corpus musculum esse scribant, eo inferius ventriculi orificium orbiculatim amplecti nugaciter affirmantes, atque hinc etiam corpus id perinde fere ac Galenus octavo de Partium usu πύλωρον janitoremque appellantes. Porrò (quod illis animadvertendum erat hominibus) s non solum in inferiore ventriculi orificio, sed & in superiore, substantia ventriculi crassior spissiorque est, ac orificia velut in interiora extuberantiorem instar circuli partem obtinent, ventriculi membraneae nervosaeque prorsus substantiae, non verò uti hoc in loco Galeni nomine quis sibi falso persuadere possit, glandulosae cuipiam, penitus respondentem: quae quidem inter dissecandum integro adhuc ventriculo tactu percipitur, aperto autem inversoque in conspectum venit, manifestè ventriculi initium stomachive finem & duodeni intestini originem proponens. Videtur enim tunc stomachus, idque intestinum ex ipso ventriculo quodammodo enasci, aliaeque omnino quàm ventriculus ipse, partes esse: quum tamen exteriùs nihil tale appareat, neque ulla ventriculi portio praeter reliquam superficiem emineat. Haec crassior adauctaque ventriculi substantia ac sedes in internam ipsius regionem educta, ad hoc potissimum procreatur, ut ora ventriculi robustiora densioraque, quàm reliquum ejus corpus, evadant, ne fortè à transeuntium impetu divellantur, rumpanturque, & dein fortassis, ut quum ora constringuntur hujus extuberantioris particulae introrsum conniventis occasione, citius arctentur occludanturque. Et sanè quemadmodum t exterior ventriculi superficies laevis & plana est, sic & u interior quoque ipsius amplitudo, si modò duo, quae jam diximus, tubera circulatim prominentia exceperis. Ventriculus enim inibi nihil praeter rugas quasdam, si vehementer constrictus reperiatur, ostendit, intestinorum & x vesicae cavitati respondens, quamvis interim obfuscum & quasi nubeculis intense rubentibus interstinctum colorem exprimat, quum tamen exteriùs omnino penè albicet. Verùm interim nonnunquam in admodum obesorum hominum ventriculis, utcunque copiosus, sed laevis & lubricus, adeps circa fundi in sinistro latere regionem internae superficiei adnatus reperitur: quam nonnulli, ruminantium omasis tot veluti alveolis favi quasi in modum interiori amplitudine obsitis ornatisque delusi, cellulis quibusdam & continuis sinibus abundare, falso scripserunt. Ventriculi quantitas, varia est admodum. nam si è corpore exemptus, vesicae modo infletur, haudquaquam miraberis tantam ciborum vim, vinique copiam uno tempore posse absumi. Neque in homine aequè semper est turgidus, sed quum pro sua natura se habet, constrictoriaque vi utitur, quamlibet exiguum multumve sit quod continet, totum id undique complectitur, nullam vacuam sedem relinquens. ac proinde pro assumptorum se habet ratione, ut & multa (ne perpetuò edere cogatur homo) assumere amplectique possit: & rursus si modica offerantur, ea undique amplexetur ac concoquat. Huic actioni ipsius congruit substantia nimirum maxima ex parte membranea, quae commodè usu exigente ampliari dilatarique queat: & rursus quum opus est, colligi ac constringi. y Constat enim ventriculus duabus latis tenuibusque tunicis sibi invicem junctis, perinde ac stomachus, sed nonnihil dissimilibus. Quandoquidem interior ventriculi similiter, atque interior stomachi, nervosa membraneaque est, & totius stomachi, oris & labrorum, uti sanè & intestinorum interiori tunicae continua: duritie tamen ab oris stomachique tunica modicè differt. quòd duriores asperioresque cibos, priusquam in ventriculum decidant, ore conficiamus: à quibus id contunderetur & raderetur, nisi dura densaque ejusmodi tunica evasisset. Unde etiam tunica ori, & stomacho, & ventriculo communis, sensim ad ventriculi fundum accedens, mollior efficitur. Fibris haec duplicibus intertexitur, quo etiam ab interna stomachi variat. Interior enim tunicae pars, ventriculi cavitatem respiciens, rectis iisdemque plurimis donatur fibris. Attrahat namque ventriculus cibos & potus per stomachum oportet, hujusmodi fibris ceu manibus alliciens: quae quum contrahuntur, stomachum ventriculumque breviant: adeò ut inter deglutiendum z larynx, descendente stomachi initio, sursum conscendat, quòd mutuus stomachi & laryngis sit connexus: & interior laryngis tunica, cum interiori tunica stomachi, adeoque ventriculi, cernatur esse continua. Secundum verò fibrarum interioris ventriculi tunicae genus, obliquarum est, in externa tunicae sede, qua secunda illam amplectitur, sitam. Quemadmodum enim cibi potusque attractio, eorundem necessariò praecedit retentionem, ita rectas fibras interiùs obliquis Natura coordinavit. Deinde ut retentionem, ciborum jam confectorum succedit expulsio, ita quoque secunda exteriorve ventriculi tunica transversas fibras obliquis exteriores meritò nanciscitur. Haec enim interiore crassior & mollior, minusque compacta, transversis abundat fibris, secun-

Margin notes (left):
Protuberans ventriculi in orificiis substantia.
Ventriculi superficies.
Ventriculi quantitas.
Ventriculi substantia quibus formetur tunicis.

Margin notes (right):
p 2 *fig. lib.* 6 F.
q 10, 11 *fig.* L, L, M, M.
r 3, 4 *fig.* u, x.
s *Intuere* 16 *fig. ad b, k.*
t 14 *fig.*
u 16 *fig.*
x 23 *fig. in dextra fig.*
y *Quoad fieri licuit, ventriculi tunicas* 17 *figura expressimus.*
z *Laryngem simul cum stomacho ostendunt* 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 *ubi stomachus* H *notatur.*

cundae ſtomachi tunicae reſpondens, niſi quòd illa paulo minus quàm haec carnoſa eſt,
& aliquot etiam obliquis implicatur fibris. Cur autem ventriculum, aut hanc exterio- *Exteriorem ventriculi tunicam in fundo impenſe non eſſe carnoſam.*
rem ipſius tunicam adeò impenſe carnoſam ſecundùm ventriculi fundum, humilioremve
ipſius ſedem, eſſe plerique ſcribant, non ſatis aſſequor. Videntur enim ſuis ſomniis
a Secundum K, K 14, 15 fig. confiſi, [a] fundum ventriculi, quo melius concoquat (uti & ſtomacho, propter ex-
teriorem ipſius tunicam utcunque muſculoſam, conficiendorum ciborum vim tribuunt)
inſigniter carneum ſtatuere: quum interim veutriculus illic neque carnoſior, neque
b 14, 15 fig. juxta G. craſſior ſit, quàm ad elatiorem ipſius ſedem. Imò ſi verùm fateri licet, [b] ſuperior
ventriculi pars carnoſior eſt inferiore: ut nunc taceam nervorum ſuperioris ſedis fre-
queuriam, tunicarum ejus ſedis craſſitiem inſigniter adaugentem. Caeterùm duabus
c 17 fig k. k. his ventriculi tunicis [c] tertia accedit, inſtar operimenti & propugnaculi cujuſdam,
d 7 muſc. tab. r. tunicae exteriori circumdata, & à peritonaeo, [d] qua id ſepti partem ſtomacho iter
praebentem integit, pronata. Hîc enim peritonaei portio primùm elatiori ventriculi
orificio, deinde univerſo ipſius corpori ad duodeni uſque inteſtini originem obduci-
tur. Atque haec à peritonaeo procedens tunica, omnium quas id reliquis ſecundùm
uterum organis exporrigit, facilè craſſiſſima cernitur: ac, ut poſtea dicturus ſum, *Ventriculum petentes venae ac arteriae.*
e 2 fig. Q, Q, Q. 3 fig. a, a, a. [e] ſuperiori membranae omenti principium praebet, omnes ventriculum petentes ve-
nas, arterias & nervos primùm excipiens, firmanſque. Venae omnes à ſola por-
f fig. cap. 5 lib. 3. tae [f] vena originem ducunt. Nulla enim quantumvis exilis à [g] cava vena ventri-
culo ſecundùm corporis longitudinem ſubſtrata, ac peritonaei hac in ſede initio pro-
g 22 fig. g. xima, ventriculum accedit. Quamquam fortè quiſpiam, perinde ac ego aliquando
feci, ſecus arbitraretur, qui Galenum in ſexto de Adminiſtrandis ſectionibus libro,
& quarto item de Partium uſu, de cava, atque adeò magna vena, non autem de
** fig. 5 cap. lib. 3 F. & 4 fig. ſ.* univerſa portae vena, aut * ſiniſtro ipſius trunco loqui exiſtimaret: quum peritonaei
varios enarrans proceſſus, & omenti exortum cum meſenterii principio edocens, in
ventriculum venas variè propagari ſcribit, à magna vena ſub ventriculo, ſecundùm
ipſius longitudinem delata. Caeterùm arteriae in ventriculum digeſtae, omnes ab il-
h fig. indici fig. cap. 12 lib. 3 inſertae m. hic verò 4 fig β. lis ortum habent, [h] quae à magna arteria in humiliorem omenti membranam pri-
mùm digeruntur, ac in id & jecur, &. bilis veſiculam, & lienem, & in ventricu-
lum denique ipſum derivantur. Ac [i] prima quidem ventriculi vena, à portae ve-
na, priuſquam in duos grandes ipſius truncos diſcinditur, principium obtinet, ad in-
i fig. cap. 5 lib. 3 D. fig. 15 a verſus H. ferius ventriculi orificium, conterminaque ipſi ad poſteriorem ejus ſedem loca excurrens.
[k] Arteria autem huic venae conjunx, propago ejus arteriae cenſetur, quae ſecundùm
portae ductum, jecoris cavum adit. [l] Secunda vena conjugem undecunque habens ar-
k fig. cap. 12 lib. 3 p. teriam, toti dimidiae inferiori ventriculi parti ſubtenditur, ſuperiore membrana omenti
l fig. cap. 5 lib 3 H. 2 fig. R. 14, 15 fig. c. ſuffulta, à qua & anterior & poſterior fundi ventriculi dextra ſedes ſurculos mutuatur.
Praeſens vena frequenter ortum ducit ex dextra venae portae regione, quà in duos gran-
diores ipſius truncos finditur. [m] Arteria verò ab illa pronaſcitur, quam in jecur deriva-
m fig. cap. 12 lib. 3 r. ri diximus. [n] Tertia ventriculi vena impenſe gracilis eſt, comite carens arteria: & à
n fig. cap. 5 lib. 3 K. 15 fig. b. venae portae graciliori ſiniſtrove enata trunco, in poſteriorem ventriculi ſedem (qua dex-
trum ipſius gibbum inibi prominet) pauca ramulorum ſerie diſpergitur. [o] Quarta vena
o fig. cap. 5 lib. 3 N. 14, 15 fig. d. ab eodem quo nuper dicta trunco prodiens, toto inceſſu [p] arteriam, ab ea quae per in-
feriorem omenti membranam lienem petit, enatam, ſibi conjugem adſciſcit, omnium-
que ventriculum accedentium venarum (ut & arteria arteriarum) facilè eſt praecipua, ac
p fig. cap. 12 lib 3 x natum ab u. in numeroſiores ramos diviſa. Procedit enim ſurſum ad medium poſterioris ſedis ventri-
culi, ac primùm utrinque ramum ſpargit in plures ſurculos per poſteriorem ventriculi ſe-
dem divaricatum. Dehinc ſurſum ad dextrum ſuperioris ventriculi oris latus ſenſim con-
ſcendit, illudque coronae modo amplectens, ramulos complures deorſum in ventriculi
corpus digerit: paucos, eoſdemque graciles in ſtomachi finem, quo is ventriculo com-
mittitur, ſurſum offerens. Ab hac vena, quum dextrum oris ventriculi latus ambit,
q 14 fig. 8 verſus H. [q] propago editur, ſecundùm elatiorem ventriculi ſedem ad ipſius uſque humilius orifi-
cium pertingens, ac in progreſſu deorſum quoque geniculatim ſoboles aliquouſque dif-
r fig. cap. 5 lib. 3 Z. 14, 15 fig. f. 2 fig. S. fundens. [r] Quinta vena comite arteria non privata, ſiniſtram ventriculi fundi ſedem im-
plicat: & ſuperiori membrana omenti ſuffulta, ramos elatiore ſua ſede in ventriculi an-
teriora poſterioraque emittit. Hujus principium dependet ab ampliore venae portae ra-
s fig. cap. 12 lib. 3 s. mo, lienis infimae ſedi inſerendo: & [s] arteria, venam eam concomitans, ab arteriae ra-
mo pullulat, lienem hic accedente. Sexta ventriculi vena, ea demum eſſet, quae ſola
Anatomicis in ore verſatur, quamque à liene in ſuperius ventriculi orificium perferri o-
t fig. cap 5 lib. 3 X, Y. 14, 15. fig. g, g. mnes adſtruunt. Ego ſanè, ut verum fatear, non unicam, ſed [t] plures, eaſque non ſem-
per pari numero ab illis quae lieni exporriguntur venas pronaſci, praeter quintam antè
enumeratam, obſervo, ſiniſtri lateris ventriculi ſedem lieni proximam accedentes: inter
quas ferè ea ſolet eſſe praecipua, quae à majori venae portae ramo, altiori lienis parti
inſerto, principium ducit: à qua rarò ſurculi, pilorum inſtar graciles, quaſi ad ſuperius
ventriculi orificium pertingunt. His venis ſiniſtrum ventriculi latus adeuntibus, comites
perpetuò junguntur arteriae, ab illis quoque quae lienem ſubeunt propagatae. Commune *Venarum ventriculi munus.*
omnium ventriculi venarum officium eſt, ut & alimentum ipſi adferant, & ſucculentioris
Kkk ab

ab illo confecti cremoris ad jecoris cavum, non aliter ac intestinorum venae deducant. Proprium verò earum quas sexto loco enumeravi venarum, & potissimùm quintae munus, cum aliis dissectionum professoribus esse (at timidè interim, & praeter animi propemodum sententiam) fatebor, ut si quid in ventriculum lien eructet, illae ejus sint vehiculum, idque in ventriculum fundant.

Arteriarum.

Caeterùm frequentes ventriculi arteriae innatum ipsius calorem recreant, & succulenti etiam aliquid (si ausim modò proloqui) ex ventriculo sugere videntur.

Vesiculae bilis meatus inventriculum.

Praeter has venas & arterias, ventriculo nullum aliud vas implantatur: & si fortè meatum bilem deducentium aliquis in ventriculi fundum pertineat, id sanè fit quàm rarissimè: & mihi semel hactenus duntaxat ejus generis tenuissimus meatulus occurrit in biliosissimo homine, quem ex longis pontificiis navibus sectioni adhibuimus.

Ventriculi nervi.

Nervi ventriculi in hunc habent modum. [u] Praecipuae sexti nervorum cerebri paris portiones, postquam [x] recurrentes diffuderunt nervos, ramulosque cordis involucro & pulmoni communicarunt, deorsùm ad stomachum properant, dextra quidem ad dextrum latus, sinistra autem ad laevum. Simulatque verò aliquantisper nervi cum stomacho descenderunt, fibrarum duntaxat interventu illi commissi, uterque nervus bipartitò scinditur: & dexter quidem suis ramis obliquè sinistrorsùm fertur, sinister autem dextrorsùm: atque ita ambo nervi stomachum concomitati, septum transversum permeant, nullam interim (ut dissectionum rudibus visum fuit) septo sobolem offerentes. Ubi autem quatuor duorum nervorum rami [y] elatius ventriculi orificium contingunt, multiplici propaginum serie id amplexantur, surculos notatu digno intervallo rectà deorsùm promentes. A sinistro sexti paris nervo dextram ejus orificii ventriculi regionem implicante, [z] insignis utcunque ramus secundùm elatiorem ventriculi sedem, ad ipsius usque inferius orificium diducitur: qui etsi in progressu aliquot diffundat propagines, ventriculique inferius orificium surculis quibusdam implicet, non tamen inibi totus absumitur, sed in jecoris quoque cavum [a] prorepit. Caeterùm humiliorem ventriculi partem [b] alii duo accedunt nervi, à sexti nervorum cerebri paris [c] propaginibus, secundùm costarum radices deorsùm deductis principium obtinentes, ac illarum [d] arteriarum conjuges, quae superiore membrana omenti suffultae, in ventriculi fundum digeruntur. Quinetiam interdum sinistro ventriculi lateri [e] quaedam nervorum offeruntur soboles, à [f] nervis pronatae, qui cum arteriis lienem accedunt.

[u] 2 fig. cap. 2 lib. 4 f. 14, 15 fig. T, V.
[x] 2 fig. cap. 2 lib. 4 m, p.
[y] 14, 15 fig. G.
[z] 2 fig. cap. 2 lib. 4. u ad x. 15 fig. X.
[a] 15 fig. Y. 20 fig. K.
[b] 2 fig. cap. 2 lib. 4, β, †.
[c] 2 fig. cap. 2 lib. 4. b.
[d] 14, 15 fig. c, f.
[e] 15 fig. g, g.
[f] 2 fig. cap. 2 lib. 4 n

Nervorum ventriculi usus.

Inter hos tam varios nervorum, quos ventriculus obtinet, surculos, nulli profectò tantam Naturae ostendunt providentiam, atque superiori ipsius orificio [g] inserti. Non enim duntaxat id, ut noxam à bilioso, ejusve generis humore aliquo inductam sentiat, adeò frequentibus nervis scatere credimus: sed ut per illos veluti rivos & ductus, animalis vis ipsi in primis dispensaretur, ac cibi potusque indigentiam ventriculus sentiret, ad sumendaque cibaria excitaretur. Atque hi demum illi sunt nervi, quibus [h] obliquum stomachi ductum conferre, prius retuli. Molles enim quum sint, & graciles, si longa via recto tramite tenderentur, & ventriculum cibis recipiendis destinatum, à se suspensum haberent, ab ejus mole perpetuò tensi, levi occasione rumperentur, nisi ejusmodi implexibus & tortuosis ductibus Natura illis sedulò prospexisset.

[g] 14, 15 fig. T, V.
[h] 14 fig. B, C, D.

Totius ventriculi munus.

Ventriculus (ut jam ipsius munus aggrediar) octo habet facultates: ac quatuor quidem omnibus universi corporis partibus, quae nutriuntur, communes: quatuor autem sibi peculiares, quibus universo corpori famulatur. Verùm haec nimiùm obiter perpendunt, integros libros hac quaestione, An ventriculus suo quem jecori conficit succo, aut sanguine seorsùm, an simul ambobus enutriatur? commaculantes. Quandoquidem beneficio illarum facultatum, quas ventriculus cum reliquis partibus communes adipiscitur, proprium sibi nutrimentum ex venis allicit, retinet, elaborat: & si quid superfluum ipsi fuerit, à se abigit. Muniis verò, quibus toti servit corpori, esculenta quidem poculentaque rectis fibris per stomachum ex ore assumit, mox obliquis fibris assumptum retinet: totumque tantisper amplectitur, donec id ingenita sibi vel essentiali forma, facultate, in succum cremoremque colore substantiae suae similem reddat: ac demum quod confecit intestinis exhibiturus, inferius orificium suum laxet, transversisque fibris qnod amplexabatur, deorsùm protrudat.

Qui ventriculi muniis subserviant partes ipsi accumbentes, atque ita illius ad alias partes contactus.

Caeterùm vim ipsius alteratricem, undequaque eum circundantia organa, ac velut lebetem ingentes foci solent, excalefacientia, non parum adjuvare credimus. totam enim superiorem ejus sedem versus anteriora, & dextrum ipsius latus, jecur complectitur. elatior verò ipsius pars, ad superioris sui orificii posteriorem sedem consistens, & sinistrum ejus latus universum, septo ambitur: excepta solum ea regione, quam lien ad sinistrum ventriculi latus humiliori posteriorique parve occupat. In posteriore autem sede, ventriculus inferiorem omenti membranam, & quae in illam excurrunt vasa proximè subtensa obtinet. Dein sub hac septi transversi pars, & vena cava, & magnae arteriae truncus, praeter dorsum, ipsisque musculos, consistunt. & universae inferiori ventriculi sedi omentum partim attenditur, partimque connascitur. praeterea & huic sedi sub omento colum intestinum elatiùs, tenuia verò intestina demissiùs attenduntur.

Haec petes è 2, 3, 6, 12, 20 figuris: uti quum ventriculi situm enarraremus, colligere promptum fuit.

Nullam omenti partem anteriori ventriculi sedi obduci.

At alii anteriorem ventriculi sedem omento integi somniant: quum tamen elatior omenti membrana, recta duntaxat linea, inferiori ipsius parti secundùm anteriora adnascatur,

nulla

i Istud 2 fig. potissimum exhibet. nulla interim omenti parte ventriculi anteriori sedi obducta. [i] Vacat itaque magna anterioris ventriculi (si quando impense turget ac distenditur) sedis regio, neque jecore, neque septo transverso, neque omento, neque liene obducta: quamquam omenti vice aliud ventriculus hîc obtineat subsidium, in calefaciendo jam dictis auxiliis non absimile. *k 2 fig. F, dem G.* Praeter peritonaeum enim, & octo abdominis musculos, [k] vena ab umbilico jecori deducitnr, qua foetus nutrimentum accipit, quaeque post partum exsanguis inutilisque efficitur. Huic venae, quà peritonaeo nexa ventriculo insternitur, in circuitu adeps multus, non tamen omnibus aequè copiosus, adnascitur: qui ut & ventriculus suo in concoquendo munere alacrius laboret, aliquid auxilii praebet. Impensius enim conducit jecur, lien, & quae posteriori ventriculi sedi subtenduntur venae ac arteriae, ut & ipsum quoque septum indefesso suo motu ventriculum minimè negligit. Quinetiam cordis septo incumbentis calor, ad perfectiorem ventriculi functionem non censetur inutilis.

CAPUT IV.

DE OMENTO.

Omenti delineationem in primis proponunt quarta & quinta figurae, ac dein secunda & tertia: uti ex illarum figurarum indicibus est colligere.



Proximum fortè nunc erat, intestinorum, ut quae confectum à ventriculo succum excipiant, enarrationem subjungi: scd quia illis omentum incumbit, & velut innatat (unde & à Graecis ἐπίπλουν & ἐπίπλοον, vulgoque ventris mappa dicitur) & quia dissecantibus prius quàm intestina occurrit, ac demum non minus quàm intestina ventriculo continuum magna ex parte est, non admodum inopportunè id hoc loco aggrediemur. *Omenti sermonem nunc instituendum.* [a] Omentum itaque, Arabibus Zirbus nuncupatum, in peritonaei amplitudine positum, mox anteriori illius sedi subjicitur: & *Omenti situs.* super [b] intestina extensum, ad lienem quoque, & jecoris cavum, ac posteriorem ventriculi sedem propemodum universam, ejusque fundum expotrigitur. Verùm etsi omentum jecori, ventriculo, lieni, iisque demnm sedibus, à quibus originem ipsius pendêre audies, proximum attensumque in dissectionibus perpetuò reperitur, non semper tamen ad pubis usque os, intestinis obductum visitur. Hujus enim portio, quae in homine alioquin intestinis, perinde ac in canibus, porcis & simiis, [c] insterni debebat, rarò ultra umbilici regionem dimissa, [d] sed maxima sui parte sinistrorsum lienem versus retracta convolutaque secantibus sese offert. quamvis interim omentum humiliori sua sede manibus apprehensum, ac veluti deorsum & in latera distentum, promptè ad pubis ossis usque regionem, posterioremque vesicae [e] sedem, ac ilia procedat, intestinaque penitus obtegat. Neque huuc omenti ad superiora retractum, in suspendio necatis tantùm observamus, ne quis forsan id corporis concussu, motuve vehementiori in sese convolvi existimet: at in iis quoque non infrequenter idcm occurrit, qui aqua suffocantur, & qui morbo laterali, aut cerebri inflammatioue, aut consimili aliquo affectu placidè, & citra corporis agitationem pereunt, & quibus thorax abdomenque viventibus in publicis suppliciis aperitur. Quinimò in sanis, quod ad omentum attinet, hominibus, id tam rarò ad pubis usque ossis sedem descendere inter secandum animadvertitur, ut nonnulli dubitaverint, num ramices ex omenti in scortum, aut [f] exteriorem potius testis vasorumque seminalinm tunicam descensu produci queant: & num omento uteri [g] os ita secundùm Hippocratis sententiam in admodum obesis comprimi possit, ut conceptum impediat. Verùm ego non semel sanè omentum in eam quam dixi testis seminaliumque ipsius vasorum tunicam (cui peritonaeum [h] originem praebct) devolutum, ac miris modis extra mediocrem omenti aliàs constitutionem, adauctum deprehendi. Nam quum tota omenti [i] pars alioquin intestinis incumbens, in mediocriter pingui homine, vix librae aut sesquilibrae pondus excederet: vidi tamen omentum ita praeter naturam in ea testis tunica anctum, nt quatuot aut quinque librarum pondus penderet, & ventriculum ex sua sede ita deorsum distraheret, ut ventriculi deficiente munere, variisque obortis singultibus, id pondus mortis occasionem fuisse, inter secandum collegerim: quum in morbo quodam laterali, qui alioquin bene expurgatus fuerat, scrotum ex more ab aegro astantibusque subligari neglectum fuisset. Quinetiam quo exactiùs ramicum herniarumve, uti vocamus, rationem perquiro, eo etiam magis omnes illos molles ramices, quos carnosos vulgus appellitat, ac meritò à varicosis affectibus distinguit, ex omenti prolapsu, incrementoque progigni, mihi persuadeo. Atque ut omentum in scorto ita nonnunquam augeri decumbereqùe saepius conspeximus, ita quoque indubiè Hippocrates quibusdam mulieribus id ita increscere arbitratus est, ut ejus incrementi moles [k] inter uterum vesicamque collecta asservataque, fundi uteti os ita comprimere arctareque posset, ut ad feminis conceptum

a In 2 fig. Q, Q, Q mox in & sub A, B, C, D.

b Confer 2 figuram sextae, & sedulò specta 3 fig. & 4 & 5.

c Vt apparet in 2 fig.

d ita ferè ac inferior membrana convoluta jacet in 3 fig. c, c, c insignita.

e sub N secundae fig. aut ad β 25 figur.

f 20 fig. u 22 fig. φ, φ, χ, ψ.

g 26 fig. C. 27 fig. G.

h 22 fig. ad φ, φ.

i universum id quod 2 fig. spectatur.

k 24 fig. inter T & L, R, S ac 25 fig. inter β & l, x.

ceptum

ceptum sese tecludere aperireve nequiret, & cervicis uteri juxta fundum amplitudo à pene, eoque potissimùm languidiore, minusque procero, ita distendi haud posset, ut semini in uteri fundum aditus pateret. Praeterea ab hac forsan omenti mole augmentove, nonnulli primùm ἐπιπλοκομισταὶ, quasi dicas, omenti gestatores, fuerunt nuncupati. vix enim arbitror omnes homines ita appellatos, quasi inter caetera animantia maximum, uti Galenus tradidit, nanciscerentur omentum: quùm quadrupeda ferè omnia majori, & perpetuò supra intestina undique distento, explicatoque omento, quàm bene habiti homines, donari mihi videantur.

Omenti figura.

Omenti * figura proximè marsupii, aut sacculi, aut perae imagini convenit: ac in primis aucupum perae, quae orbiculatum habet orificium, posteriori sua parte elatiùs quàm anteriori adscendens. Hujusmodi namque pera omenti figurae adamussim congrueret, si uno constaret corio, aut ex lana texeretur, ac undequaque inconsutilis, & unum duntaxat, uti sic dicam, corpus esset.

** Hanc potissimum ostendit 4 fig. & 5 fig.*

Omenti substantiae brevis enumeratio.

cujusmodi profectò est omentum, quod substantia est membrana nullis fibris implicita, sed multis abundans venis, arteriis, nervis, & aliqua sui regione glandosum sibi innatum habens corpus, & multum quoque adipem. Unde verò haec omnia ortum ducant, intelliges promptissimè, si talem peram, qualem antea proposui, animo conceperis. in qua unam partem, anteriorem superioremque: alteram, posteriorem inferioremque appelles. Ad eum namque modum unam omenti partem, [h] superiorem anterioremve membranam, & alteram rursus, [i] inferiorem seu posteriorem membranam dicimus. etiamsi omentum re vera duntaxat [k] unica (idque potissimùm in canibus) sit membrana, anteriorque pars posteriori, ut in dicta nuper pera, incumbat, continuaque sit, & omentum quoque sacculi modo, quae repleri posset, cavitatem constituat.

h 4 fig. f, f, f. 3 fig. a, a, a. 5 fig. I, I.
i 4 fig. e, e, e. 5 fig. H, H. 3 fig. c, c, c.
k Qualis est tota 4 fig.

Omenti ortus, ac dein nexus.

Inferioris itaque membranae omenti origo à peritonaeo pendet ea sede, qua [l] primùm sub septo magna arteria descendit, ac primùm venam cavam ibidem contingit. Peritonaeum enim, quà à vertebrarum ligamentis principium ducit, ac utrinque tanquam à vertebrarum corporibus abscedit, membranulas magnae arteriae & venae cavae offert, quibus illae dorso affirmantur. dein ab his membranis juxta eam septi [m] partem, quae undecimae thoracis vertebrae corpus respicit, aliae propagines membraneae exsurgunt, inferiori omenti membranae originem praebentes, illudque dorso hîc alligantes. Haec omenti membrana hinc dextrorsum ad jecoris cavum, unde portae vena prodit, perfertur: ac jecoris portioni aliàs alii nonnunquam adnascitur, ut & alicui septi transversi sedi spuriis costis inibi obductae: at id rarius accidit, neque ex ejusdem costae semper regione. Praesens omenti membrana à jecoris cavo ad dextrum ventriculi latus, cui etiam connascitur, procedit: & ad duodeni intestini exortum, cui propemodum ad jejunum usque intestinum etiam subnascitur, hincque [n] orbiculatim ad infimam ventriculi partem continuò adscendit: quam simulatque attigit, ac ex dextro ventriculi latere versus anteriora repit, ea omenti pars, quam superiorem ipsius membranam dicimus, à ventriculo exoritur. [o] Tertia enim ventriculi tunica, à peritonaeo pronata, secundùm totius ventriculi latitudinem [p] recta linea, & ut Aristoteles dicebat, futurae modò ex humili sede ventriculi versus anteriora, superiorem omenti membranam ex se deducit. Quae ex dextris versus sinistra secundùm ventriculi fundum procedens, cavae lienis sedi recta linea [q] implantatur, quò etiam inferioris omenti membranae sinistra pars contendit: ambaeque, superior videlicet & inferior membranae, lienis cavo simul commissae innascuntur. ita sanè, ut commemoratus jam omenti ductus orbicularem efficiat circulum à dorsi medio ad jecoris portas, & hinc secundùm ventriculi fundum ad lienis cavum, & inde ad dorsi medium procedentem. Totum igitur semicirculum inferiorem à lienis cavo per dorsum ad ventriculi usque dextrum latus pertinentem, inferiori omenti membranae attribuimus. superiori verò membranae eam circuli partem adscribimus, quae à ventriculi dextro latere per ipsius fundum ad cavam lienis sedem ducitur. Inferior membrana toti posteriori ventriculi sedi [r] subtensa, declivis, ac versus anteriora fertur, atque ad humillimam ventriculi sedem secundùm corporis latitudinem omenti membranam superiorem contingit. hincque ambae mutuò sibi incumbentes, deorsum super intestina, subque peritonaeo ducuntur: & si in hoc super intestina ductu membranae fortè non implicentur, illa anteriore parte, ac in lateribus obtegunt, & ad pubis usque os humiliori suo extremo pertingunt. Si verò membranae, intestinorum sedem duntaxat operiant, quae supra umbilicum consistit, ac, quod frequenter evenit, in sinistrum latus contractae jaceant, illae sese visui offerunt revolutae admodum, & velut in spiras collectae.

l 22 fig. ad g, k, h.
m Ad q. 7 musc. tab.
n Hunc ductum potissimum petes ex 3 figura, dein ex quarta e, e, e, n, m, ζ, p, p, o, qui characteres circulum quodammodo circumscribunt.
o 17 fig. k, k, k.
p secundùm R, T, S. 2 fig.
q Intuere 1 tab. 19 fig.
r Ut cernere est in 3 fig.

Lib. 3. Historiae de animal. & lib. 4. de partibus animalium.

Omenti cum colo nexus.

Membranae hae nullis nexibus intestinis connascuntur, praeter inferiorem membranam, quae in hominibus colo intestino pertinacissimè * continuatur per totam ejus intestini sedem, quae secundùm ventriculi fundum prorepit. Neque id segniter observandum venit, quum inferior omenti membrana mesenterii loco ipsi colo intestino sit, qua id ventriculo exporrigitur. Colum enim toto illo ductu nullam obtinet mesenterii partem, secus multo quàm in canibus & simiis, quibus omentum vix colo connascitur. quum tamen homini inferior omenti membrana, quà ventriculo substernitur, non solùm mesenterii, quemadmodum nunc diximus, vicem gerat: imò si accuratè singula examinaveris, membranae inferioris omenti portionem intestinis exporrectam quodammodo ex tertia coli intestini tunica pronasci fateberis. Atque

** Expende hic sedulò quintam fig.*

id

id eo expendi velim diligentius, quo minus à Galeno, qui fimiis nimium tribuit, animadversum est: uti sanè Herophilo & Aristoteli videtur fuisse perspectissimum, qui omenti partem colon dorso colligantem, omenti loco non habuere: sed eam tantum partem, quae à ventriculi fundo & colo intestino enata, intestinis obducitur. Quamquam satius fore arbitror, eam quoque omenti partem, quae ventriculo subtenditur, columque continet, omento attribuere, quum ea omenti reliquae portioni ferè continuetur, & eosdem usus cum inferiori canum omenti membrana suppeditet: quamvis interim ex abundanti hominis colo, mesenterii vice sit: ac quum duplici propemodum membrana inibi sub ventriculo exstruitur, mesenterii constructioni ac fabricae plurimum respondeat. Dein superior quoque omenti membrana in homine inferiori membranae ad coli regionem, qua id ventriculo exporrigitur, adeò connata occurrit, ut quispiam nonnullis nexibus superiorem omenti membranam colo quoque intestino secundùm ventriculi fundum connecti, haud absurdè dixerit. Quod autem Galenus omentum modicis, & iisdem laxis nexibus, idque ad dextrum duntaxat latus colo intestino committi prodiderit, in causa fuere simiae, mediam inter canes & homines naturam sortitae. Omentum namque canibus nulla ex parte colo, alicuive alteri intestino adnascitur. Simiis autem medio se habet modo: licet illae adhuc ad canis constructionem potius, quàm hominis accedant.
Venae omento implicitae, solius venae portae sunt soboles. nullae enim à cava in omentum, vel ubi id principium sub ventriculo ducit (etsi aliter Galenus senserit) pertinent. *Venae omentum implicantes.* *Lib. 6 de Adminis. dissect.* *Lib. 4 de usu part.*
Venas namque inferiori membranae omenti dispensatas, si ad amussim singulas examina-
s fig cap 5 lib 3 F. 4 fig. ad sinistrum latus f. veris, ab eo portae [s] trunco dispergi invenies, cujus praecipua portio in lienem exhauritur, quemque doctrinae studio graciliorem & sinistrum portae truncum appellamus. Primùm itaque omentum portae [t] caudicem ex jecore proficiscentem excipit, sibi jam commemorandas in ipso ductu propagines assumens.
t fig. cap. 5 lib. 3 B. 4 fig. l. Ac inferior quidem omenti membrana [u] tres venarum radices admittit, ex humiliori sede ejus portae trunci, qui ad lienem fertur, depromptas. Una notatu satis dignae magnitudinis in dextram potissimùm ejus
u fig. cap. 5 lib. 3 L. S. V. fig. 4 x. γ. δ. fig. 5 B, C, D. membranae partem multiplici serie dispergitur, quibusdam surculis in colon quoque pertingens. Secunda jam commemorata amplior, aliquantulum post originem in duos mutuò multum abscedentes ramos diducitur, à quibus postmodum in mediam inferioris membranae omenti sedem, versus sinistrum tamen magis, frequentes admodum soboles diffunduntur, quae homini in colum intestinum ea [x] serie pertinent, qua venas mesenterio
x 10, 11 fig. in mesenterii imagine. intertextas, aliis intestinis exporrigi novimus. Tertia radix exigua, & non semper apparens, in sinistram humilioris membranae partem aliquousque, perinde ac in ipsum quoque colum, deducitur. Porrò superior omenti membrana venas mutuatur à [z] duabus secundùm inferiorem ventriculi sedem in ipsa membrana exporrectis.
z fig. cap. 5 lib. 3 H, Z. 2 fig. R, S. dein X, X. 4 fig. o, o, ζ, dein q, q. Ab his enim innumerae soboles deorsum in eam omenti membranam excurrunt, non quidem recto prorsus tramite, sed obliquo quodammodo, & errabundo, ac ita ut retium funiculos implicari cernimus, in se nunc coëunte, ac nunc rursus abscedente. Ac proinde etiam omentum Graecis γαγγαμὼν & σαγἠνη, ut & vulgò rete & reticulum dicitur. Quamquam fortè non à vario vasorum ductu omentum ita fuerit appellatum: sed quòd ab iis quibus
a Quemadmodum 4 fig. committitur partibus [a] liberatum, & deinde distentum, rete piscatorium uni accommodatum orbi referat. [b] Arteriae omenti ab illis pendent, quae ventriculo, lieni, jecori, *Omenti arteriae.*
b In 2, 3, 4. fig. venis attenduntur, & fig cap. 12 lib. 3 m, ac ferè tota illius trunci series. & bilis vesiculae distribuuntur. has namque omnes non secus ac venas omentum tutò deducit, ac ab illis suarum peculiarium venarum conjuges adeò numerosas adipiscitur, ut quàm paucissimi venarum surculi, citra arteriae consortium, ipsum perreptent. Item praeter commemoratas modò arterias, inferior omenti membrana aliquousque [c] grandiorem in intestina porrectam defert arteriam. Sic [d] nervis quoque illis omentum intertexitur, qui à sexti paris cerebri nervorum portionibus secundùm costarum radices expor- *Nervi omenti.*
c 4 fig a, & fig. cap. 12 lib 3 ζ. rectis, jecori, lieni & ventriculo implantantur. Caeterùm [e] adeps, quo omentum abundat, in obesis praepinguibusque hominibus plurimus, in macilentis modicus, in extre- *Adeps.*
d Venis quoque et arteriis in 2, 3, 4 fig. adtenduntur et 2 fig. cap. 2 lib 4 γ, ζ. α, β, ζ, θ, ι, †. me siccatis & marasmo mortuis, etiam aliquis reperitur: isque perpetuò venis & arteriis omenti attensus, ad vasorum quidem latera duntaxat quibus mediocris est: superius verò, ac inferius quoque, quibus multus, accidit: adeò ut illis etiam vasa alioquin gracilia pinguedine prorsus occultentur. In [f] intermediis autem vasorum spatiis, nullus adeps asservatur: ut nec in aliis membranis, quis adeps innasci consuevit. unde etiam promptius colligitur, hunc ab exsudante è venis sanguine, & membranarum frigore incrassa-
e 4 fig. k a d i. *f 4 fig h.* to, mutatisque corporis colorem mutuante progigni. Praeter adipem, qui ambabus omenti membranis communis est, inferior ipsius membrana posteriori ventriculi sedi sub- *Glandulosum omenti corpus.*
g fig. κ, η. strata, privatim [g] glandosum quoddam corpus impensè magnum nanciscitur: quod quia simplicis carnis speciem quodammodo exprimit, Graecis καλλίκρεας & πάγκρεας appellatur, in canibus magis quàm hominibus rubens. Hoc praecipuis venae portae, arteriarum & nervorum ramis attenditur, ut illorum divaricatio inferiore membrana omenti duntaxat hîc suffulta, reddatur securior, utque ventriculo instar substerniculi ac pulvinaris etiam
h 4 fig. 6. 12 fig. 1, 1. subjiciatur. Hujusmodi planè [h] corpus substantiave est, quae duodeno intestino subtenditur, quaeque hactenus falsò ventriculi humilius orificium (ne quid incoctum efflueret) occludere credita est. Atque is profectò praecipuus maximusque omenti usus mihi cen- *Omenti usus.*

ſetur, ut ſecutè ramos portae in lienem, ventriculum, & duodenum inteſtinum, ac coli non infimam partem exporrectos ſuſfulciat, ac ipſi implexos deducat: ac dein ut arterias quoque & nervos illis quas modò dicebam partibus inſerendos ſuſtentet ac tueatur: & demum uſui potiſſimum reſpondeat, in utero quidem [i] exteriori foetus involucro, in capitis autem cavitate [k] tenuis qua cerebrum involvitur membranae. Deinde, quod haudquaquam minimum eſt, omentum dorſo ventriculum colligat, & rurſus jecur lienemque ventriculo unà cum vaſorum nervorumque interventu connectit: ut jam taceam, quantum homini firmando colo officium ſeparatim ſubminiſtret. ex accidente verò velut quoddam inteſtinorum involucrum tegumentumque efficitur, ipſorum calorem inſtar penicilli cujuſdam fovens ac continens. His ſanè uſibus omenti fabrica reſpondet. membraneum namque eſt, ut fortius venas, arterias, nervoſque ipſi implexos colliget, meliusque inteſtinorum calorem reflectat, ac promptè cum inteſtinis ſubſidere extendique queat. Tenue autem, & potiſſimùm quà inteſtinis innititur, ne pondere gravet. Unde etiam Bruxellenſi noſtro idiomate plumae nomen meretur. Quòd verò omentum ſauguine & ſpiritu frequentibus illis venis arteriiſque aſſervato, inteſtinorum & ventriculi, qua parte ipſi attenditur, fovèndo calori accommodum ſit, etiamſi non dicatur, manifeſtum eſſe arbitror. Caeterùm num adeps inſita ac peculiari natura calefaciendo proſit, an tantum penicilli carnisve aut membranae potius ritu juvet, non aequè ab omnibus conceditur, aliis quidem frigidum adipem, aliis verò calidum pronunciantibus.

i fig. 30 tabulae 1 E, E, F, F, 2 tab. I, I, K, K.
k conſpicitur pulchrè 2 fig. lib. 7.

Omenti fabricam ſuis uſibus reſpondere.

CAPUT V.

DE INTESTINIS.

Inteſtinorum imaginem potiſſimùm ſexta figura, & ſeptima, & octava, & nona exprimere conati ſumus. quamquam huc etiam faciat tertia figura, ſimul cum decima & duodecima.

Inteſtinorum conſtructionem, ipſorum officio & uſui convenire, tum demum opportunè narrabo, ſimulatque eorum ſitum, formam, ſubſtautiam, connexum, quaeque ipſis implantantur venas, arterias & nervos, ac ſi quid aliud ad eorum fabricae enarrationem reliquum erit, explicuero. Inteſtinorum igitur, quae Graecis ἔντερα dicuntur, nomine, non omnia in praeſenti complectimur viſcera, vel quae coſtas ſuccingente membrana & peritonaeo amplectuntur [a] organa: neque etiam vel ſtomachum & ventriculum, iis quae nunc inteſtina vocabuntur, adſcribemus: quum [b] ductus ab inferiori orificio ventriculi ad podicem uſque pertinens, ac ulnas Italicas utplurimùm quatuordecim & dimidiam longitudine aequaus, peculiariter nunc inteſtinorum voce veniat comprehendendus. Et quamvis ille, ipſave adeò inteſtina continuum idemque ſint corpus, quum tamen in varios & multiplices & figura differentes anfractus ſpiraſque circumducantur, neque omni ex parte eandem ſitus, ſubſtantiae & formae naturam obtineant, ac denique alia alii ſedi contigua efficiantur, neque praecipuus omnium eorum uſus par eſſe videatur, ac ſi plura inteſtina forent, diſſectionum peritis ipſa enumerantur, primùm in [c] craſſiora & [d] graciliora haec dividentibus, atque ex illis rurſus ſingulis ternarium numerum, ut ſex ſint univerſa couſtituentibus, ad eum quaſi modum, quo idem continuumque perpetuò iter plura variis occaſionibus nomina ſortiri conſtat. Quemadmodum Lutetiae à divi Jacobi porta, ad cam uſque quae ſancti Martini dicitur, iter, etiamſi penè rectum ſit, neque per varios gyros procedat, nihilominus tamen ſexies (ſi rectè memini) nomen evariat: primùm à divo Jacobo, inde à parvo ponte, mox à templo beatiſſimae Virginis, & non multo pòſt ab ejuſdem ponte, inde ab oenopolio quodam, & poſtremùm ab aede ſancti Martini appellarionem mutuans. Idem multo magis in fluminibus uon regiis, & continuis quae per multos gyros procedunt viis, fieri cernimus. Caeterùm utcunque inteſtina invicem varient, omnia tamen inter ventriculum, & qua excrementa egerimus ſedem collocantur, forma tereti donara, ſed non omni ex parte aequè capaci & orbiculata. Subſtantiam habent membranea, verùm undique non pariter aut craſſam, aut tenuem: deinde duas peculiares runicas orbiculiaribus, & alicubi etiam rectis fibris intertextas ſortiuntur, tertiam ad has tunicam à peritonaeo obtinentia. Venarum praeterea, & arteriarum, & nervorum ſurculos ſuſcipiunt, ſed non ubique ſimiliter numeroſos: quemadmodum nunc perſequi enitar, ab ipſo inteſtinorum exortu ſumpto ſermonis initio. Ex [e] humiliori itaque orificio ventriculi, quod in ſua elatiori, & dextro ipſius lateri proxima conſiſtit ſede, [f] principium inteſtinorum exoritur, illive orificio, ubi id craſſiori ſua † ſubſtantia introrſum protuberat, continuàtur, & ſimulatque è ventriculo prodit, in poſteriora retortum, ſub ſede ventriculi poſteriore ſecundùm dorſi dextrum latus rectà deorſum [g] proficiſcitur, in nullos omnino anfractus revolutum. Quum primum verò ad inferiorem uſque

Quae hic inteſtinorum nomine complectantur.

a Hujus & 6 lib. figuris ſunt obvia.
b 7 fig. I ab H, ad 8 fig. a.

Inteſtina continuum quidem eſſe corpus, ſed pluralitatis numero, variiſque nominibus, diverſas ob cauſas donari.

c 8 fig.
d 7 fig.

Brevis inteſtinorum hiſtoriae enumeratio.

Inteſtinorum à ventriculo exortus, & gracilis ductus ſeu ſitus.

e 14, 15 fig. H. 16 fig. k.
f 7 fig. I ex H.
† 16 fig. k.
g 7 fig. ab I ad K. 14, 15 fig. P.

h 7 fig. K,L. usque ventriculi sedem intestinum istud sic occultatum, h pertingit, sub colo intestino
i 6, 8 fig. P versus Q. (quod paulo post, hàc i porrigi audies) latitans, mox sinistrorsum retorquetur, ac velut
k 7 fig. ab L ad M continuo ductu. ex alto antrorsum assurgens, in frequentes innumerosque gyros & anfractus k revolvitur, ac nullis omnino intestinis obtectum, sedem universam quae sub ventriculo ad pubis usque ossa, & ad ilia utrinque habetur, implet: ea demum excepta, qua huic inte-
l 6, 8 fig. N, P, Q, R, S, T. stino colum instar orbis ad latera l circumduci, postea dicam. Horum sanè anfractuum seu revolutionum nullus omnino neque numerus, neque idem penitus ordo habetur, neque illae magis dextram quàm sinistram ventris sedem occupant, praeterquàm quòd in dextro latere supra ilium os ad pubem usque, ampliorem sedem, quam in sinistro infarciant, co-
m ab R, S ad T. li nimirum, m aufractu quopiam eum iu sinistro latere locum sibi privatim vendicante. Utcunque verò multiplices, variisque hujus gracilis intestini conspiciantur anfractus, per-
n ad 7, 8 figurae M. petuò tamen n è directo mediae sedis dextri ilii ipsius formam amplitudinemque, & pleraque alia (uti pòst subjungam) evariat, eandem nihilominus crassitiem amplitudinemque ab orificio ventriculi inferiori, ad illam usque sedem observans, nisi aliquando hujus in-
o Esset juxta L & K 7 figurae. testini o pars sub ventriculi fundo ad dorsum proximè affirmata, inter dissecandum capacior, ampliorque reliquo intestini ductu (quemadmodum subinde fit) occurrat. Hujusmodi itaque praesentis intestini ductus visitur, quod ter nomen, ac si tria esset intestina, *Gracilis intestini in tria divisio.*
p 7 fig. ab I ad K. variat. p Primum quidem constituitur tota ea intestini pars, quae ventriculo substrata, *Primum.* ab inferiore ipsius orificio rectà quodammodo eousque descendit, ubi intestinum in anfractus orbesque primum convolvi incipit. ac de hujus intestini nomine aniles admodum contentiones apud illos reperies, qui resectione neglecta, futiliter de voce altercantur. Sunt qui totam hanc partem quae duodenum digitorum longitudinem in viro ut plurimum aequat, non intestinum, sed ἔκφυσιν & exortum, seu processum, vocandum contendant. Alii, etiam si ipsius principium è ventriculo nascatur, intestinum tamen esse, ipsiusque orificium ἔκφυσιν, reliquum verò ipsius ductum, intestinum vocari affirmant, integros commentarios nugaci disceptatione implentes. Vocetur itaque nobis vulgato nomine tanquam succinctiore, duodenum, aut intestinum longitudiuem duodecim digitorum ae-
q 7 fig. K. quans: siquidem id Graecis, δωδεκαδάκτυλον appellabatur. Secundum intestinum q illic *Secundum.* incipit, ubi jam commemoratum iu anfractus gyrosve primum couvolvitur: & νῆστιν, seu jejunum vocant, quòd inter dissecandum reliquis intestinis inanius & magis vacuum reperiatur. Hujus nomen alii explicare conantes, tanquam nihil unquam in se contineat, *Lib. 5 de Usu part.* ac per ipsum à ventriculo confectus cremor nunquam transeat, aut momento tantùm in eo haereat, scribere videntur. Tertinm intestinum vulgo nobis inter dissecandum, uti *Tertium.* & Graecis ἰλεὸν, à frequentibus fortassis quibus involvitur gyris anfractibusque nuncupatur: & morbo nomen dedit, qui ex hujus intestini inflammatione obstructioneque, & interdum implexu quopiam obveniens, aegrosque miris cruciatibus torquens, ἴλεος Graecis, & volvulus Latinis passim dicitur. etiamsi nonnulli tam ἰλεὸν quàm ἴλεος, non intestini cujusdam, scd dicti nunc morbi, nomen esse contendant, gracilis tenuisve intestini partem, quam nunc enarrare statuimus, communi voce, tenue intestinum ad eum modum appellantes, quo colon iutestinum subinde crassi plenive intestini nomine privatim donari novimus. Utcunque verò praesentem intestinorum portionem intervallumne, tenue intestinum, aut manifestioris sermonis gratia, veluti peculiari quapiam voce volvu-
r 7, 8 fig. N committitur M. lum, aut ileon nuncupare lubeat, r in crassi intestini principium desinit. Ubi autem ipsius statuendum veniat initium, non satis conjicere valeo. Equidem me latet, quantam totius gracilis intestini portionem jejuni nomine, graviter de nominibus litigantes,
s 7 fig. ab L ad M. comprehendi velint: neque sanè s à jejuni intestini initio, ad ilei usque finem, manifestùm aliquod indicium observo, quo jejuni finem ileique initium internoscere queam. Ubi enim duodenum intestinum in jejunum finire, jejunumque intestinum incipere dicimus, copiosiores venae ac arteriae, quàm propter ilei ad crassiora intestina termiuum, occurrunt: verùm media medio sese habent modo. Deinde jejuni initium rubicundius est, ilei finis magis albicans. Ad haec, inter secandum jejuni initium fortè magis inane ilei termino offenditut: at in medio ductu, uti & antea dixi, omnia sunt media. Quapropter quis jejuni habendus sit finis, aut quod ilei principium, non statuo: id intrepidè affirmans, nihil minus jejunum ab ileo quàm inanitione, quae à plerisque Anatomicis ptoponitur, dirimi posse. neque profectò minus duodenum, quàm id quod jejunum vocant, inane reperitur: idque majores (ut dicam postea) ob causas. Hujusmodi igitur *Gracilis intestini forma.* gracilis intestini ter nomen emutantis, ductus situsque sunt. Forma autem undecunque constat simili, adamussim videlicet tereti, & omni ex parte aequè ampla, nisi interdum
t 13 fig. c in d. (ut prius quoque innuebam) quà dorso proximè committitur, jejunumque incipit, ad t vasis nimirum bilem ad intestina deferentis insertionem, amplius observetur. Substantia *Substantia.*
u Pete harum constructionem ex 9 fig. quoque toti intestino gracili eadem est, membranea scilicet, modiceque admodum carnea. Constat enim u tunicis duabus, quarum interna durior magisque membranea est, verùm interiore ventriculi tunica mollior: externa tenuiot, magisque carnea: utraque
x 7, 8 fig. M. tamen tenuis est, & transversis orbicularibusve fibris tantum intertexitur: nisi fortassis
a 9 fig. k k finitur in L, ambiens i. externa, idque potissimum ad ilei in crassiora intestina x terminum, rectas quoque, sed illas quàm rarissimas nanciscatur fibras. a tertia praeter duas peculiares tunica, à peritó-

naei

naei membranis vasa ad intestina securè deferentibus originem ducit. Hae namque unà cum vasis ad [b] cavam intestinorum sedem pertingentes dilatantur, tertioque involucro intestina induunt. Cava autem intestinorum pars in externo ipsorum orbe, externave superficie, Anatomicis nuncupatur, quam vasa primùm attingunt, seu quae mesenterium respicit: gibba verò, huic contraria. Ac duodeno quidem intestino tertiam tunicam ea omenti [c] pars exporrigit, cujus beneficio intestinum id dorso colligatur. Jejunum verò ac ileum tertiam tunicam à mesenterio, quod ea dorso firmat, accipiunt. Sic duodenum quoque & jejuni initium [d] venam [e] arteriamque habent peculiares, secundum ipsorum longitudinem rectà deorsum ductas, multosque surculos in progressu illis diffundentes. Ac vena quidem à portae vena priusquam mesenterio inseratur principium obtinet: arteria autem, ab ea quae jecori offertur. Jejunum ac ileum frequentes venas arteriasque suas nanciscuntur ab [f] illis quae mesenterio à portae vena, & ab arteriae radice supra renum arterias à magna originem ducente exporriguntur. pauci enim rami in graciliora intestina ab arteriae [g] propagine diffunduntur, quae à magna arteria post seminalium arteriarum principia originem sumit. Neque etiam vasa, quemadmodum in duodeno, secundum jejuni & ilei longitudinem deducuntur, sed [h] velut ex mesenterii centro ex alto sursum tendunt, rectaque antrorsum in intestina pertingunt, in quae numerosa sobole arboris radicum modo implantantur, osculis suis in internam intestinorum sedem hiantia. Ileum & jejunum [i] nervos quoque obtinent, derivatos à ramis sexti nervorum cerebri paris, qui costarum radicibus exporriguntur. duae enim ab illis propagines utrinque singulae, ad mesenterium, & dehinc ad intestina, frequenti utcunque sobole discinduntur. Duodenum verò [k] nervos, si quos habet, ab illis adsciscit, qui inferius ventriculi orificium, & dextram fundi sedem adeunt. Dein duodenum privatim id sibi vendicat, quòd [l] meatus bilem flavam ad intestina deferens, illi implantetur. Idem quoque intestinum in hominibus, & adhuc magis in canibus [m] glandosum illud corpus, cujus antea ventriculum describens memini, peculiariter substratum possidet, ad vasa illi intestino propria suffulcienda, & cavitatem ejus intestini lento humore irrigandam. Quamquam non duodenum solùm, sed & reliqua intestina omnia lento quodam & lubrico humore interna sede imbuantur, atque ut Rhazes non ineptè dicebat, fictilium vasorum more inVitrentur, instanneanturve.

Cava intestinorum pars, quae Anatomicis dicatur.

Gracilium intestinorum venae & arteriae.

Nervi.

Intestinorum glandes.

b *Vide intestinorum nexum ad mesenterium 10 figura.*
c *Ad 4 fig.*
d *fig. cap. 5 lib. 3 I.*
e *fig. cap. 12 lib. 3 q, aut simul 4 figurae r.*
f *fig. cap. 5 lib. 3 G. 12 fig. k. dein fig. cap. 12 lib. 3 ζ.*
g *fig. cap. 12 lib. 3 λ.*
h *Ut cernere est in 10, 12 fig.*
i *2 fig. cap. 2 lib. 4 δ, λ.*
k *ejusd. fig. a.*
l *13 fig. c.*
m *12 fig. s, i.*

At quum hujusmodi pleraque crassis etiam intestinis sint communia, illa quoque nunc veniunt recensenda. Ileum itaque intestinum sub dextri renis regione à quodam crasso intestino multis modis ipso gracili intestino ampliore [n] excipitur, non quidem ac si quis diceret exactè in crassi ejus intestini initium, sed in illius juxta originem latus sinistrum. Hoc enim instar globi cujusdam praemagni extuberat, in sinistro suo latere duo obtinens orificia. [o] unum quidem ileo intestino continuum, & magis ab origine distans: [p] alterum verò humilius, & ipsi origini propinquius. cui continuum est in hominibus intestinum, quod τυφλὸν, seu caecum veteribus dissectionum professoribus vocatum esse nihil dubito. haud ignarus interim, quid hodie plerique de caeco intestino commententur: decepti profectò, quod inter crassiora intestina id à Galeno alicubi recenseatur, neque aliter quàm si amplus quispiam saccus, ac veluti alter quidam esset ventriculus, ab ipso caeterisque qui illum subsequuti sunt Anatomicis describatur. quum tamen in homine [q] id quod caecum appellandum duco, caeteris omnibus intestinis sit brevius, atque arctissima omnium intestinorum parte multo angustius strictiusque, & crassiori lumbrico in orbes convoluto potiùs quàm intestino simile: adeò ut caecum vix intestinorum appendicis loco, ac proinde minus longè in crassorum intestinorum numero habendum esse videatur. Atque hinc fit, saccosos nostros caecosque Rabinos, quando hanc gracilem portiunculam in homine caeci intestini loco me commonstrare vident, Galeni descriptione mihi obstrepere, ac [r] amplum illud colli intestini initium saccum, aut ut ipsi loquuntur, Orbum & Monoculum neutiquam esse, turpiter contendere. Imò nonnullos reperias, qui de caeco intestino se paradoxa conscribere gloriantur, quòd non unum cum Graecis in caeco orificium, sed duo sibi proxima esse, in medium adferant. Quae si viderint, aut imaginati rectè fuerint, ea demum sunt [s] quae in extuberantiore coli initio occurrunt: ac unum quidem foramen ilei intestini terminus est, alterum verò ejus quod caecum esse dico, initium. Neque est profectò cur minus credamus, gracilem illam intestini portiunculam mesenterio non annexam, sed sibi ipsi in orbes convolutam, & fibrarum beneficio haerentem, in homine caecum esse intestinum: quantumvis eam amplitudinem usumque Galenus ipsi tribuat, quae huic minimè adesse visuntur: quandoquidem is, suas potius caudatas simias hac appendice destitutas, quàm homines descripserit, veteres autem qui homines aggrediebantur appendicem hunc intestini caeci nomine proculdubio donaverint. Deinde Galeni descriptio cani fortassis accommodari hîc posset, cui caecum intestinum multo quàm homini contigit amplius: neque in illo, ut in homine, inane propemodum reperitur. Quinetiam veras glires & sciuros caecum hoc intestinum adeò amplum nactos scimus, ut amplitudini ipsorum ventriculi facilè respondeat, faecibusque turgidum in sectione observetur: atque hinc constat, gracilem hunc appendicem in homine caecum esse, quum videlicet ductu ac situ & forma pariter (licet non amplitudine) illo-

Crassorum intestinorum historia.

Caecum intestinum cujusmodi.

n *7, 8 fig. M. in N.*
o *7, 8 fig. M.*
p *7, 8 fig. O.*
q *6, 7, 8 fig. O. 10 fig. F.*
r *6, 7, 8 fig. N.*
s *Sunt O & M ad N fig. 7, & 8.*

illorum animalium caeco intestino congruat, nnnmque (unde etiam caecnm primò dictum est) nanciscatur orificium. Insuper summns profectò Narurae admirator Galenns, si hominis inrestina unquam intuitus fuisset, hunc appendicem, & extuberans illud coli initium, ileique cum ipso unitarem, & coli formam, longè secus descripsisset. quippe si aliud homo caecum nancisceretur, enm appendicem minimè praeteriisset Galenus, quamquam orru nonnihil in homine à cane variet. nam etiamsi utrisque in dextro ileo collocerur, hominis tamen caecum ex sinistra magis coli initii sede, quàm dextra principium ducit: secus ac in canibus, & quàm Galenus attestatur. Porrò si cum nonnullis, qui secanti mihi astiterunt, in homine quidem ad eum usum, quem Galenus caeco intestino tribuit, appendicem hunc à Natura primùm formari dicerem, & ob nimiam hominnm ingluviem ex ileo intestino à ventriculo confectum succum, absque eo ut is totus caecum subintret, protrudi: atque hinc appendicem in nobis, tanquam inurilem & marcidum, alirer fortè quàm in temperatis Galeni hominibus, pendere affirmarem, ad nugacem illam tergiversationem deveniendum foret, qua alios quandoque quàm modò homines fuisse fareremur, praecipuè quum amplum hoc coli intestini initium in homine caeci intestini usum abundè suppleat, & notae duntaxat gratia caecnm in homine haberi videatur. In dextro itaque ileo ad humiliorem [t] renis dextri sedem, extuberans [u] illud, & amplum rotundumque coli principium habetur, quod hinc sensim rectà ad jecur sursum [x] conteudit, jecorisque cavae parti nonnihil substernitur, ac [y] bilis vesiculam in homine contingit: cujus etiam contactu, intestinum hic quandoque flavo colore tingitur. [z] inde ex dextro latere secundùm inferiorem veutriculi sedem in sinistrum ferrur, ventriculi fundo attensum: haud tamen, ut aliis visum est, eum conscendens: aut, ut vulgò dicitur, ventriculi fundo superequitans. Quum primùm verò ad sinistrum ventriculi latus pertingit, super demissiorem anterioremve [a] lienis partem anfractus quosdam leviter inflexos obtinet, ac paularim supra [b] sinistrum renem per ilium sinistrum declive fertur, secuudùm peritonaei latus ad pubis usque ossis regionem [c] descendens. [d] Hinc rursus sinistrorsum, quasi ad umbilici usque sedem adscendit, ac anfractum (quem à medicis clysterum colicornmque cruciatuum occasione perpendi optarim) hîc constituens, ad ossis sacri inirium deuuò fertur, [e] rectà deorsum ad podicem usque descendens: ac in [f] viris quidem sub vesica, in [g] mulieribus verò sub utero ossi sacro & coccygis ossi instratum. Huic intestino, ab ilei intestini fine ad podicem usque pertinenti: & si par undique propemodum, praeterquàm in initio, ubi multo capacius apparet, sit amplitudo, ipsum tamen figura ductuque variat: ideoque tanquam in duo intestina subdividitur, ut [h] quicquid à dextro ilio super dextrum renem sub jecoris cavo, deinde secundùm ventriculi fundum ad lienem properat, & hinc rursus super sinistrum renem versus pubem fertur: ac alium anfractum supra internam ossis ilium sedem faciens, ad sacri usque ossis initium prorepit, Latinis pariter ac Graecis colon appelletur. [i] quod verò ab ossis sacri initio ad auum usqne pertinet, Graecis ἀπευθυσμένον & ἀρχὸν dicatur, Latinis longaou, rectum, & princeps. Colon enim in homiuibus, non adamussim, ut in canibus, teres est: verùm per universum ipsius ductum superius inferiusque [k] depressum, acqualeque ac leve visitur, ad latera utrinque quadam serie, velut in [l] medios globos cellulasque extuberans. Atque haec figura eo minus conspicua fit, quo colon recto intestino vicinius accedit: quod exactè teres, non autem coli modo depressum extuberansqne cernitur. Ambo itidem, ut & caecum quoque, tunica extruuntur [m] duplici: quarum, ut in gracilibus intestinis, interna exteriore nervosior, membraneave magis, & durior est. verùm colon interim utramque tenuiorem gracilioremque quàm rectum obtinet: & quanto colon recto magis conterminum est, tanto quoque ipsius tunicae crassiores, meliusque enutritae conspiciuntur. Interna utriusque intestini tunica transversis duntaxat circularibusque fibris, iisdemque frequentissimis abundat: externa verò in colo intestino transversas quidem nanciscitur, sed & rectas quoque quamplurimas obtinet, non quidem secundùm universam intestini superficiem protensas, sed inferiùs duntaxat & superiùs, ubi colon [n] depressum esse diximus. Secundùm enim eas coli impressiones rectae fibrae protenduntur, & coli tunicae ibidem sunt robustissimae, admodumque spissae: & ut Galenus de pluribus animalibus innuebat, colon fortibus ligamentis utrinque singulis inibi constringitur, secundùm longitudinem desuper ad inferua porrectis: quod mehercule & homini adscripsisset, nisi illins intestina canum intestinis ejusmodi ligamentorum specie carentibus, respondere putasset. Porrò exterior intestini recti tunica per totum intestini ambitum rectis fibris admodum frequentibus passim abundat, adeò ut haec plures rectas quàm orbiculares sortiatur. Caeterùm [o] tertia crassorum intestinorum tunica, quemadmodum & tertia gracilium tunica, à mesenterio ipsis vasa porrigente peudet: quamquam coli intestini pars, ventriculi fundo attensa, privatim in hominibus ab [p] inferiore membrana omenti tertiam adsciscat tunicam, quòd haec coli sedes ejus membranae beneficio ita dorso affirmetur, atque reliqua intestina mesenterii interventu dorso colligari novimus. Coli itidem & recti intestinorum venae & arteriae, quas pauciores haec quàm intestina gracilia adipiscuntur, à portae & magnae arteriae ramis pendent. Colo quidem intestiuo toto progressu, qui à dextro ilio ad sinistrum ferè renem pertinet, arteriae venaeque, non secus quàm jejuno &

Margin notes (left):

t 20 *fig.* T.
u 6, 7, 8 *fig.* N.
x 6, 8 *fig. ab* N *ad* P.
y 20 *fig.* H.
z 6, 8 *fig. à* P *ad* Q. *in sexta secundum* F, F:
a 6 *fig.* G.
b 20 *fig.* V.
c 6, 8 *fig. à* Q *ad* R.
d 8 *fig. ab* R *ad* S. *& inde ad* T *ac* Y.
e 8 *fig. ab* Y *ad a.*
f 22 *fig.* * *sub v.*
g 24 K *sub* L.
h 8 *fig. ab* N *per* P, Q, R, S *ad* T.
i 8 *fig. ab* Y *ad a.*
k 6, 8 *fig.* V, V.
l 6, 8 *fig.* X, X.
m *Has petes ex* 9 *fig.*
n 6, 8 *fig.* V, V.
o 9 *fig.* k, k *educit l super* 1 *& b.*
p 4 *figurae*, e, e, *&* 3 *fig.* A, A.

Margin notes (right):

Crassi intestini ductus, situsque.
Crassum intestinum in colon & rectum dividi.
Coli à recto differentia.
Crassorum intestinorum tunicae.
Lib. 4 de Usu partium.
Coli & recti venae ac arteriae.

ilio, implantantur, ex alto fcilicet furfum feriatim confcendentes. at parti ipfius inferiori à finiftro rene ad rectum ufque inteftinum ductae, & ipfi pariter recto, venae arteriaeque, perinde ac q duodeno r porriguntur. s Una enim infignis vena à portae ramis in mefenterium excurrentibus enata, & arteria etiam ab t illa principium ducens, quae ab arteria magna ad mefenterium fub vaforum feminalium exortu depromitur, fecundùm dictam coli partem & rectum inteftinum mefenterio fuffultae, rectà protenduntur, ac in progreffu furculos feriatim unoque ordine inteftinis offerunt. Verùm de inteftinorum venis ac arteriis in mefenterii defcriptione rurfus pertractabitur. Nervos autem craffiora haec inteftina cum gracilibus communes habent, & utraque lento vifcidoque humore intus oblinuntur. Exteriori autem coli inteftini fuperficiei, quà id recto proximum eft, & ipfi quoque recto, pingues quidam appendices magno numero paffim fubinde ac peculiariter adnafcuntur. Dein rectum inteftinum u mufculos voluntariae faecium excretioni praefectos fibi privatim vendicat: quos quum in fecundo libro fim perfequutus, non eft neceffe hîc quoque recenfere.

q 12 fig. b.
r fecundum H fig. 10 & 12 fig. n.
s fig. cap. 5 lib. 3 c ad d, d, e, e.
t fig. cap. 12 lib. 3 λ.
Nervi.
Adeps inteftinis obnatus.
Recti inteftini mufculi.
u 8 fig. a, b, c, d. & fig. cap. 51 lib. 2 E, B, C, D.

Inteftinorum munus.

Sed admirabilis potius Naturae induftria nunc confideranda venit, quae inteftina primùm potiffimumque extruxit, ut horum beneficio quicquid in cibo ventriculi opera elaborato effet fucculenti, ad jecur fanguinis officinam duceretur: dein ut faeces, & quae fuctui inepta effent, debitè excernerentur. praeterquam quòd inteftina coquendi alterandique vi modica etiam prodeffe credimus, ut à ventriculo fcilicet prius confecta, abfolutius paulùm in ipfo per inteftina ductu emutarentur. Atque ad hos fanè fcopos Natura refpiciens, inteftina artificiofiffimè fabrefecit. quod enim praecipuè neque gratia eductionis excrementorum, neque coucoctionis, fed ut id quod in cremorem verfum eft, per venas affumptum in jecur totum deferatur, inteftina ad eum quem diximus modum, fabricata fint, collectu eft promptiffimum. Primò quidem, quòd in nullo animali conftructus fit ventriculus illis organis contiguus, quibus egerendo idem expurgatur. quamvis non impoffibile effet, ventriculum ad anum ufque extendi. Deinde, quòd plurimis animalibus inteftina in multos frequentesque gyros & anfractus involvuntur. Poftremò, quòd conftet ventriculum cibum non antea demittere, quàm probè illum confecerit. Ventriculum igitur fedi non effe contiguum, aut illi recto faltem meatu ductuve junctum, liquidò commouftrat, aliud concoctionis efculentorum, aliud verò redditionis digeftionisque, organum fieri oportuiffe. Quippe fi idem omnino exifteret, metuendum effet, ne frequenter venae crudum inconcoctumque affumerent cibum: qui poftmodum à jecore malè confectus, homini inutilis noxiusque foret. Sed & redditionis inftrumentum, quod non rectà à ventriculo ad anum extenditur, at quamplurimis orbibus & anfractibus fpirisque (ne ocyus hominis nutrimentum non exfuctum elabatur) involutum vifitur, nunc dicta confirmat. Si enim alius venter ventriculo fuccederet, effetque ille redditionis, ficut hic concoctionis, promptuarium, nequaquam exiguo tempore, plurimum alimenti per venas frequentes in jecur fufciperetur. Nunc autem per innumeras venarum foboles, ex variis illis copiofisque inteftinorum anfractibus, quicquid fucculenti à ventriculo confectum eft, in jecur promptè tranffumitur. Aliàs verò fi raris venarum orificiis parum cibi in cremorem verfi, continuò incideret, tarda & diuturna fuccederet digeftio: quum neceffarium fit, ora vaforum elaboratum fuccum tangere. Si verò alter magnus venter priori fubtenderetur, cibus omnino modicam ejus ventris fedem tangeret, folam nimirum eam cui proximus attiguusque fuis parietibus effet. atque ita praecipua cibi portio, quantacunque fcilicet effet in profundo, feu medio ejus ventris fpatio, venarum apprehenfiones fuctusque effugeret. Sed nunc demum tranfitus anguftia cibum in exiguas comminuens particulas, cogit, ut is propemodum totus tangat inteftinorum tunicam, ad quam venae fuis ofculis connivent. Etfi enim quid in tranfitu primi anfractus, vaforum ora effugerit, per fecundum quidem tangit: & fi hunc praeterlabatur, tum omnino per tertium, aut quartum, vel alium eorum anfractuum qui frequentes numerofique fubfequuntur, ut tandem nullus effugiat, aut lateat, aut excidat cibus ad nutritionem utilis, quando lege Naturae & morbo liberum corpus difpenfatur. Inteftinorum itaque anfractus, ut quicquid fucculenti humidique in confecto à ventriculo cremore effet, univerfum diftribuatur, comparati funt. Et id praecipuè tenuium inteftinorum munus eft. Craffa enim, & fi ipfa quoque ad fuccorum diftributionem conducant, privatim tamen in hoc conferunt, ne continuò, fed per longa intervalla egeramus. Haec enim tanquam venter aliquis ficcis excrementis, uti vefica urinae, fubjiciuntur, excrementaque ita in illis colliguntur, ut repentè univerfa fimul educi queant: fic tamen, ut & hinc aliquis homini ufus accedat. quippe fi gracilium inteftinorum fuctum aliquid praeterfugerit, quum longiori mora excrementa in craffis inteftinis refideant, ipforum vafa id exfugunt.

Inteftinorum conftructionis ratio.
Situs ratio.

Quod autem commemoratis jam ufibus, quae de inteftinorum conftructione fuprà fcripfi, omnia competant, obiter quoque nunc fubnectam. Haec itaque ad ventriculum ftatim, à quo cibum accipiant, opportunè locantur: x Duodenum dein, etiamfi id fuiffet utile, in nullos tamen anfractus ducitur, quòd fub ventriculo, quà fertur, nullam omnino vacuam fedem obtineat, in qua aptè in gyros flecti queat: praeterquam quòd

x 7 fig. ab I ad K.

y por-

y 12 fig. b. z 7 fig. à K per varios anfractus, tandem ad M. a 10, 11 fig. L, L. b 6, 8 fig. N, P, Q, R, S, T.

y portae etiam venae à jecoris cavo prodeunti cedere oportuerit. z Jejunum verò & ilium mediam ventris sedem justissimè occupant, quòd inibi mesenterii a centro sint proxima, brevissimoque ductu & venae portae rami, & arteriae magnae propagines illis hîc diffundi possint. Porrò de b coli situ nimis quàm miserè se torquent dissectionum professores; quòd id quum excrementorum velut quoddam sit promptuarium, ad ventriculi tamen fundum jecorisque cavum porrigi conspiciunt. Unde etiam alius quidem colon, quia faeces continet, innatoque calore destituitur, ad ventriculum ferri vult, ut illius vicinarumque partium contactu, id majorem concoquendi vim assumat. Alius autem sub jecoris cavo colon deduci contendit, ut ex bilis vesicula in illud refudans bilis, incitando, excrementorum egerendi vim feliciorem reddat. Alius verò aliud comminiscitur: & interea nemo animadvertit, colon mesenterii centro non admodum debere vicinum esse, neque id venae portae ramos cavo jecoris proximos oportuisse assumere, quum parum quod exsugi deceat amplexetur.

c fig. cap. 5 lib. 3 G.

Ut itaque c grandior dexterve venae portae truncus breviori ductu gracilibus intestinis insererent, ac succinctiori via cibum in ventriculo confectum ad jecur transferret, colon intestinum gracilibus cedit, ac veluti per distantia maximè à mesenterii centro loca procedit: atque hac etiam occasione, id praecipua sua portione sinistram corporis sedem occupat. Rectum autem intestinum illic commodissimè reponitur, quà opportunè paulatim asservata egerere tandem queat. Forma autem tereti in hoc intestina creantur, ut sint capaciora, minusque injuriis occursantibus exposita.

Intestinorum formae ratio.

At angusta sunt gracilia intestina, ut minima quaeque cibi portio ab ipsorum tunicis, adeoque ipsorum vasis tangatur. Crassorum intestinorum magna est amplitudo, ut multa colligere possint, ac ne frequentiùs egeramus opitulentur. Substantia constant, facilè quae continet amplectente, & rursus à contentis distendi apta.

Substantiae.

d 9 fig. b & i, quibus obducitur postea L à k, k. e 17 fig. m.

Tunicarum.

d Duplicem verò habent tunicam, ut injuriis innoxiè ferendis magis sint idonea. nam interior aliquando in intestinorum difficultatibus, aliisque diuturnis affectibus putrescit, exteriore salva: unde & aegri uonnulli evadunt. Porrò interior gracilium intestinorum tunica e interiori ventriculi tunica mollior est, quòd nulla aspera intritave illa, sicut hic, recipiant. Exterior verò intestinorum tunica exteriore ventriculi minus fortè carnosa est, quoniam digestionis potius quàm concoctionis organa sunt. Caeterùm exterior crassorum intestinorum tunica, tanto gracilium interiore tunica durior est, quanto illa materiam continent duriorem, & à succo magis liberam. Quaudoquidem quae gracilibus continentur intestinis, liquida, fluida, aqueaque adhuc sunt: quae autem crassis, dura. Utraque intestinorum tunica transversas sortitur fibras, ut ocyus quod in illa defluit propellant, itaque citò universus succus ad jecur exsugatur.

Fibrarum ratio.

At externa recti intestini & coli tunica, praecipuè quoque rectas fibras obtinuit, ut hae velut vinculum circularium fibrarum efficerentur, ne fortè quum illae dura excrementa crebrius protrudunt, invicem abscedant, divellanturque. atque hac potissimùm occasione recto intestino, ut quod ficciora excrementa amplectitur, ejus generis tribuuntur quamplurimae. Quamquam fortassis non ob id solùm ut transversas colligent, rectae fibrae huic offerantur, sed etiam ut recrementa alioqum non admodum sequacia, illae attrahant. Tertia intestinorum tunica secundae velut propugnaculum est, & copula, cujus beneficio intestina f mesenterii interventu dorso colligentur.

f Spectatur id fig. 10.

Venarum arteriarumque ratio.

Caeterùm venae arteriaeque (nam & hae mihi ex intestinis aliquid elicere creduntur) non omnibus pari numero ac frequentia distributae sunt, quod non in omnibus intestinis eadem exsugenda succorum sit copia. Quo enim intestina ventriculo in continuitate viciniora sunt, eo plus optimi cremoris continent: ac proinde frequentiora vasa gracilibus intestinis deferuntur, pauciora crassis. & pari hac ratione pauciores venae ventriculo, quàm tenuibus intestinis inseruutur: quoniam qui iu iplo continetur cibus, non semper plenè confectus mutatusque est.

Nervorum ratio.

Quemadmodum verò venas, ventriculum, ut sanguinem illi ad nutritionem offerant, etiam implicare nihil dubito: ita quoque easdem venas, quae cremori ex intestinis assumendo, & eodem in jecur trajiciendo, famulantur, ad praecipuam illorum pariter enutritionem subservire, sanguinemque ipsis commodum adferre existimo, cremorem intestinis alioquin contentum, ad ipsa alenda nihil accommodare (quicquid alii sentiant) arbitratus. Caeterùm intestina nervis donantur, ut infestantes humores dignoscant: quandoquidem si sensus penitus essent expertia, nihil obstaret, quin ex flava bile, aut alio mordaci succo intestinum penitus subinde corroderetur, priusquam homo sentiret.

g 13 fig. c ad d.

jam verò bilis g meatus in duodenum insertus, intestina bilis influxu stimulans, eorum actionem vehementer adjuvat, ac pituitam ipsis insidentem expellit.

Vesiculae bilis meatus insertionis ratio.

Quamobrem jejunum intestinum cremorem ocyus transmittat.

Atque haec praecipua, praeter succi tenuitatem, causa est, cur jejunum intestinum suum quem contInct cremorem ocyus quàm reliqua transmittat. nam dum bilis adhuc cremori non mixta, iutcstiui lateribus adfluit, sua acrimonia id magis stimulans, ad ea quae continentur velocius propellenda invitat. Reliquae enim inanitatis jejuni causae, ut succorum optimorum copia, frequentes venae, proximus jecori situs, & ante haec omnia deorsum rectà tendens intestini ductus, & liquidissimus adhuc succus, duodenum magis jejunum debere esse, documento sunt. Quamquam bilis in ipsum influens, & illud quoque ad subitam excretionem irritat, impellitque. Sed de bilis natura, ipsiusque meatibus, suo postea loco accuratiùs pertractabitur.

CAPUT VI.

DE MESENTERIO.

Mesenterium inter caeteras figuras ostendit undecima, mox decima & duodecima, & non perfunctoriè vigesimaquarta.

Mesenterii nomina.



Corpus μεσεντέριον & μεσάραιον Graecis nuncupatum, Gaza in Aristotelis historia de Animalibus lactes appellavit: Cicero autem in tertio de Natura Deorum libro, intestinum aliquod iis Graecorum vocibus dici non admodum rectè arbitratus, illas vertit interpretaturve medium intestinum. Quia verò hîc describendum corpus, in intestinorum numero neutiquam venit comprehendendum, & quia lactes non idem omnibus significant, & medianum vox parum adhuc recepta videtur, non inopportunè à Graecis nomen mutuabimur. Mesenterium itaque (quod etiam pinguis membrana, quum etiam reliquis omnibus membraneis universi corporis partibus obesior pinguiorve existat, privatim nuncupatur) ad posteriorem intestinorum sedem [a] locatum est, vinculum, cujus beneficio intestina invicem & ad dorsum colligarentur, futurum. Ut verò id adeò insignem usum commodè praestet, dura membraneaque constat substantia. Ex [b] duabus enim mutuò attensis accumbentibusque membranis, à peritonaeo originem ducentibus, praecipuè extruitur, ipsiusque formam intestina ab illo colligata, propemodum effingunt, & variant. Ut namque intestinorum omnium non par anfractuum ductus est, ita quoque non eadem uudecunque mesenterii effigies. Quam Galenus fortè animadvertens, etiamsi mesenterium omnino continuum sit, nihilominus tria mesenteria quodammodo in libro de Venarum arteriarumque sectione recensuit: [c] unum medium, [d] aliud dextrum, [e] tertium sinistrum esse insinuans. Ac ipsum quidem medium appellare arbitror mesenterii partem, jejunum iliumque intestina dorso colligantem: quae angusto orta principio, in miram amplitudinem latitudinemque ducitur, ut omnibus jejuni iliique intestini connasceretur anfractibus. Dextrum verò & sinistrum appellare potuit, quod colon intestinum, & rectum dorso alligat, dextrum quidem in dextri ilii regione, sinistrum verò in sinistro ilio collocans. Mesenterii itaque pars gracilibus intestinis peculiaris, similem omnino cum [f] inferiore, & colon quà secundùm ventriculi fundum exporrigitur continente omenti membrana sortitur exortum. Ex [g] magnae enim arteriae & venae cavae tunicis, quas ea vasa secundùm universum per lumborum vertebras ductum à peritonaeo obtinent, membraneae fibrae admodum frequentes exsurgunt, statim in duas degenerantes membranas, quibus mutuò adnexis, mesenterii pars gracilia intestina dorso colligans efformatur: partes autem colon & rectum dorso connectentes, ab illis peritonaei regionibus principium ducunt, secundùm quas haec intestina exporriguntur, peritonaco fibras quasdam, quae in mesenterii membranas degenerent, illic continuò emittente. Verùm mesenterii substantia non in hoc solùm, quo validius intestina dorso adnecteret, membranea est: at alterius etiam magni cujusdam usus gratia, quo [h] venas omnes ex jecoris porta, & [i] propagines à magna arteria ad intestina excurrentes tutò contineret: ac ne illac, dum homo salit, aut cadit, disrumpantur, tutò secureque admodum suffulcit. Grandior enim venae portae truncus, qua mesenterium juxta renum regionem à dorso pronascitur, inter duas mesenterii membranas ducitur, arteriam habens comitem, quae à magna arteria, priusquam haec ad renes ramos dispergat, in hoc ut in intestina diffundatur, originem ducit. Huc quoque pertingunt [k] duo nervi, utrinque nimirum singuli, ab illis pronati ramis, qui à sexto nervorum cerebri pari costarum radicibus exporriguntur. Adeò ut ingens is venae portae truncus, & dicta nuper arteria cum duobus illis nervis simul mesenterii [l] centrum subeant, atque inter duas ipsius mutuò cohaerentes membranas ingrediantur, tutoque postmodum per universam mesenterii sedem numerosa sobole ad intestina procurrant. Praeter commemoratam nuper arteriam, alia quaedam magnae arteriae [m] propago, sub seminalium arteriarum initiis exorta, eam mesenterii partem ingreditur, quae sub renum regione à dorso principium obtinet. Venas autem nullas, praeter dictum nuper venae portae truncum, mesenterium admittit. Neque satis assequor, quid Galenus sibi velit, quando intestinis, ipsique adeò mesenterio venas offerri testatur, in jecur non terminatas, aut (ut alii vertunt) ad jecur non trajicientes. nisi fortè aliquas cavae venae propagines in intestina disseminari indicaverit: quamquam & illae in jecur tandem vel ipsius sententia terminarentur, etiamsi forsan cremorem ex intestinis jecori non offerrent: at potius intestinis mesenterioque enutriendis, privatim conducerent. Verùm hactenus nullam vel tenuissimam sobolem à cava vena in intestina mesenteriumve pertinere, quantumvis diligenti resectione deprehendi. Et quum Galenus in sexto de Administrandis sectionibus, quemadmodum & quarto de Partium usu, peritonaei processus, ac omenti mesenteriique ex illis initia & ductum, perquàm diffuse commemorat, & cum illis processibus venas distri-

Marginal notes (left): *Ipsius situs.* — *Substantia.* — *Forma ac ortus.* — *Substantiae mesenterii ratio ac usus.* — *Venae, arteriae & nervi.* — *Lib. 4. de Usu part.*

Marginal notes (right):
a *Uti videre est in* 10 *fig.* & 12.
b 24 *fig.* F, F *una, altera* G, G. *sic* & 11 *fig.* X, Y.
c 11 *fig.* N, N, O, O.
d 11 *fig* P. *vers.* Q. 12 *fig. m.*
e 11 *fig.* R, S, T.
f 4 *fig. e, e, e,* & 5 *fig.* A, A.
g 25 P, Q.
h *fig. cap.* 5 *lib.* 3. G, *b, b, b.* & 12 *fig. k.*
i *fig. cap.* 12 *lib.* 3 ζ, λ.
k 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 δ, λ.
l 10, 11 *fig.* L, L. 12 *fig. l.*
m 25 *fig.* ζ *sub f.*

distribui deferrique docet à magna vena secundùm ventriculi longitudinem descendente, arbitror Galenum [n] portae venam subaudire: non verò [o] cavam, adeoque magnam, quae dorso insidens, cum magna arteria ipsi comite sub ventriculo declivis fertur, inceditque, ubi peritonaeum praecipuè oritur, & omento mesenterioque potissimum originem praebet. Et si fortè quis (uti ego nonnunquam feci, atque à me inter dissecandum in scholis aliquando cavae propagines in ventriculum & mesenterium excurrentes, ab astantibus frustra sunt expetitae) astruet, Galenum ibidem de magna aliàs, cavave, non verò portae vena, sermonem instituisse: ego lubens concessero, ejusmodi propagines quantumvis modicas & graciles, me adhuc latêre. Dein Herophili sententiam à Galeno in quarto de Usu partium adductam, de universa portae vena eum in modum intelligendam arbitror, quo nos de ejus usu egimus, quum proponeretur, non totam portae distributionem in hoc tantum fieri, ut à ventriculo confectus succus in jecur trajiceretur, ac ex vulgi etiam opinione melancholicus succus lieni offerretur: verumetiam ut plerisque insuper partibus alimentum suppeditaretur, quemadmodum vel illi portae venae ostendunt [p] ramuli, qui variè per omenti membranas intestinis instratas excurrunt, & [q] qui in omenti & mesenterii [r] glandulas terminantur, neque ultrà incedunt, solique ita nutritioni famulantur. Portae verò propagines in intestina insertae, simul ad cremoris in jecur trajectum, & sanguinis enutriendis intestinis idonei deductum, subservire mihi videntur, mutuam materiemm transsumptionem necessariò multisque argumentis (uti aliàs docebitur latius) concedenti. adeò, ut praeter commemoratas venas, nullae aliae in intestina & mesenterium pertinentes, hactenus mihi fuerint obviae. Caeterùm, ut in canibus (ne hîc fortè praeter sententiam in nugaces scholarum disceptationes incidam) vasorum per mesenterium incessum adinvenire promptum est: ita contrà, ambae mesenterii membranae in iisdem difficulter expenduntur. quòd illis macilentius quàm homini obtigerit mesenterium: quodque ideo ipsorum mesenterii membranae invicem omni ex parte (nisi quà vasa admittunt) perinde ac si simplici unaque membrana id constaret, connatae visuntur. At in homine binae mesenterii membranae inventu sunt perquàm faciles, quum multa intercedente pinguedine, invicem distant. Ut enim homo copiosa undecunque abundat pinguedine, sic mesenterium quoque praepingue adipiscitur, sanguine hîc ex vasis resudante, membranarumque vi in adipem mutato. Praeter adipem aliud quoque mesenterio accedit. non enim sagaci Naturae sat esse visum est frequentem illam vasorum sobolem mesenterii membranis contineri, quin glandosum corpus, singulis vasorum scissionibus, ita undequaque substruxit simul & circumposuit, ut nulla ipsarum invalida fieri, aut per motum quassari posset: non ignorans, quidvis suscipiendis noxis opportunissimum esse, ubi in ramos diducitur. Ac proinde ad mesenterii quidem [s] centrum, ubi prima vasorum fit distributio, grande corpus glaudosum exstruitur, insigniores ac primas vasorum dissectiones securè admodum suffulciens. Per reliquam verò mesenterii sedem, singulis propè vasorum diductibus Natura [t] glandulam quoque aliquam interjecit, divisionis robur simul ac firmamentum futuram. Adeò ut simul quoque glandulis illis accedentibus, mesenterii membranae vasa versus intestina tutissimè deferant, intestinaque omnia dorso quàm aptissimè colligent, ac demum [u] tertiam intestinorum tunicam efforment. Quum enim mesenterii membranae, vasa ad appellatam nobis cavam intestinorum partem deducunt, ipsis intestinis simul cum vasis adnascuntur: atque hîc invicem abscedentes, singulae per suum intestinorum latus contendunt, in tertiamque intestini tunicam degenerant: hac occasione fortius intestina ligantes, & validius vasorum propugnaculum constitutae.

Mesenterii adeps. — *Glandes.*

[n] *10. & fig. cap. 5 lib 3. & hic 4 fig. l.* [o] *20 fig Q & 22, 23 fig. g, non b.* [p] *4 fig. q, q, r.* [q] *fig. cap. 5 lib 3* M. [r] *4 fig. n, n. & 11 fig* L, L. M, M. [s] *10, 11 fig.* L, L. *12 fig. l.* [t] *10, 11 fig.* M. *sed maximè in 24 fig ad* F, F. G, G. [u] *9 fig. k, k constituunt* L.

CAPUT VII.

DE JECORE.

Jecur pleraeque ostendunt figurae: verùm inter caeteras duodecima & vigesima cavam ipsius sedem in primis spectandam offerunt. Gibbam verò proponit decimaoctava, & aliqua etiam ex parte secunda, sexta, ac vigesimasecunda, & vigesimaquinta, quae & cavae regionis nonnihil exprimunt.



ecur, nutritionis organorum facilè praecipuum, & sanguinis crassioris officina, animaeque cibos ac potus, quaeque corporis naturae necessaria sunt, appetentis fomes, elatissimam ministrantium ipsi partium regionem sibi vendicat. Mox enim sub [a] septo transverso [b] collocatur, maximam inferioris illius sedis regionem occupans. Totam namque dextram septi partem contingit, parum admodum ejus partis intactum inibi relinquens, quà septum undecimae duodecimaeque costis adnascitur, [c] suaque ligamenta, quibus vertebris colligatur, porrigit. Mediae autem septi parti universae jecur subtenditur, sinistrae

Jecoris situs.

[a] *7 musc. tab.* A. [b] *Videtur id 2, 6, 12, 20, 22, 25 figuris, & ultima quoque fig. lib. 3.* [c] *7 musc. tab. o, p.*

ſtrae verò parti non itidem: quamquam hujns magnam quoqne ſcdem teneat, totam videlicet anteriorem, ad eam uſqne ſedem, qua ſiniſtrum ſepti latus coſtarnm medio (quod ab ipſarum radicibus ad finem uſque eorundem metior) incumbere incipit.. adeò ſanè, ut longè magis quàm noſtris viſum eſt medicis, in ſiniſtrum latus jecur [d] pertingat. Neque verò ſepti transverſi laritudinem ullibi excedit: niſi quòd paulo demiſſiùs, quàm [e] mucronata conſiſtit cartilago nonnunquam, & potiſſimùm arctato thorace dependeat. quod etiam tanto fit manifeſtius, quo majus homini jecur (quemadmodum pueris ferè) accidit.

Situs ratio.

Porrò humanum jecur majorem ſui portionem in dextro latere extenſam habet, propter [f] lienem, qui ipſo dignitate multo inferior, ſiniſtram ſedem erat occupaturus. Ut igitur corpus redderetur aequilibre, ſagax Natura minorem jecoris partem in ſiniſtra deduxit: uri aves manifeſto arteſtanrur, quibus jecur aequaliter in utrunque latus, ut & canibus propemodum, conſiſtit. His enim quia gracilis, neque valde ponderoſus contigit lien, magna jecoris portio in ſiniſtram fertur. Quocùnque tamen deducatur jecur, etiamſi ſub ſepro, ipſoque in peritonaco locetur, eam ſedem perpetuò obtinet, quae coſtis ſuccingirur: adeò ut cibi organorum ſitus magnam rurſus Naturac oſtendat providentiam.

Jecur maxima ex parte coſtis ſuccingi, munirique.

Quum enim abdomen propter ea quae extendi ſubſidereque crebrò dcbent organa, oſſibus deſtituatur, Natura eas partes, quarum gratia illud oſſibus carere voluit, ab injuriis minus texit: reliquas verò hac extenſione non indigentes, tutiſſimè condidit. [g] Atque ita peritonaeo inter diſſecandum aperto, primùm occurrunt, ventriculus, inteſtina, veſica, & uterus. Verùm jecur, lien, renes, vena cava, & arteria magna, tutiùs reconduntur.

[d] *Ad* O *fig.* 12, *&* *ad* C *fig.* 20.
[e] 6 *fig. ſub* A *habetur* D, D.
[f] 20 *fig.* O, O, P.
[g] *confer* 2 *&* 6 *fig. cum* 20, 22, *&* 25.

Jecoris forma.

Forma jecoris varia eſt, & ſuis quibus accumbit organis reſpondens, non aliter quàm ſi id nullam peculiarem exigeret formam, & ſibi à vicinis partibus, inſtar fictilis terrae, quamvis effigiem indi ſineret. Nam & ſuprà, & retrò omni ex parte qua ſeptum [h] ſpectat, gibbum laeveque admodum viſitur, nullis omnino extuberans proceſſibus: & cavitati ſepti, quae in inferiore ipſius ſede neceſſariò [i] conſtiruitur, ad amuſſim congruens. Videtur enim jecur velut gleba illi inferiori ſepti ſedi impreſſum fuiſſe, ac ab ipſa hîc formatum. [k] Ne verò venae cavae caudex ſecundùm poſteriorem jecoris ſedem proteuſus, aut hujus gravitate, aut ſepti transverſi motu comprimeretur, tantus ſinus in poſteriori jecoris ſede exſculptus eſt, quantus amplectendo innaſcendoque cavae caudici ſufficiat. Caeterùm [l] inferiori ſede, jecur admodum amicè ventriculo cedit, ac ab illo (qucm rotundum, ſecundumque corporis latitudinem oblongum neceſſariò procreatum eſſe diximus) cavum efficitur: & laeve quidem hîc etiam exiſtit, ſed non undecunque proceſſibus [m] tuberibusve & ſinibus liberum. Quemadmodum enim organa quibus jecur cava ſui parte incumbit, ſimplici quadam ſuperficie neutiquam gibba ſuut: ita quoque jecùr unica ſuperficie haud ſinuatum eſt, ſed rupis praecipitio aliqua ex partc accedit. Quà namque [n] duodenum exporrigitur inteſtinum, & vena [o] portae à jecore prodit, jecur quodam [p] tubere prominet, ſedem quam hîc vacuam reperit adimpleturum. Praeterea ubi bilis [q] veſicula cavae jecoris regioni innaſcitur, ſinus in illa exſculpitur, medium ejus veſiculae corpus eleganter excipiens. Ad haec, jecur quoque ea parte [r] ſinum adipiſcitur, qua ſtomachum tangit, illique ſeptum tranſeunti, & ſuperiori orificio ventriculi continuando, locum pracbet. Adeò ſanè, ut jecur nullam peculiarem formam obtineat, ſed eam quae à conterminis partibus ipſi imprimitur. Velut canum caprarumque ſectio pulchrè atteſtatur, in quibus jecur privato ſiuu ſuperiorem dextri renis ſedem concinnè admittere cernitur.

[h] *fig.* 18 *&* 22 *praecipuè.*
[i] 7 *muſc. tab:* Δ.
[k] *Id totum pete ex* 18 *figura.*
[l] 12 *fig.* I, K *cedit* P, Q.
[m] 12 *fig.* N, N. 20 *fig.* G, G.
[n] 15 *fig.* P.
[o] 12 *fig.* b.
[p] 12 *fig. inter* N, N.
[q] 20 *fig.* H.
[r] 12 *fig.* φ *cedit* R. 20 *fig.* E *ſpectat* F.

Jecur nulla peculiari eguiſſe forma.

Atque hoc rectè à Natura factum eſt, quum jecoris munus nullam ſeparatam propriamve expetat figuram: uti contra ventriculus, inteſtina, veſicae, & ejus generis permulta, quae amplam cavitatem eamque unicam neceſſariò obtinentia, opportuniſſimè quoad licnit rotunda aut interdum teretia effinguntur, & ſeptum quoque transverſum ob ſuam functionem dilatando thoraci in primis praefectam, neceſſariò quam nunc ſortitur formam obtinuit. Jecoris autem ſubſtantia & venarum pcr ipſum reptantium ſeries, facilè tibi documento erunt, ad ipſius uſum quo ſanguificationis eſt officina, magnum id & craſſum oportuiſſe fieri organum: ac nihil intereſſe, utrum rotundum an oblongum, gibbumve an cavum extrueretur. Jecur itaque ſuperiùs poſteriusque quà ſeptum ſpectat, praeter ſinum venae cavae caudici paratum, exactè gibbum & laeve eſt, & quà ventriculum amplectitur, omni propemodum ex parte cavum cernitur. Rurſus ubi poſteriori ventriculi ſedi & dextro ipſius lateri attenditur, craſſiſſimum eſt: quà verò ſuperiori orificio venrriculi ejusque ſedi ſuperiori verſus ſiniſtrnm incumbit, tenue apparet, & ſenſim hominibus illic in acutum fertur [s] angulum. In dexrra verò parte rotundum quodammodo & orbiculare obſervatur: & nuſquam tenuius eſt, quàm in ambitu, & praecipuè in anteriori ipſius ſede. ubi interdum impreſſiones quaſdam proponit, ſed omnes exiguas, praeter [t] unam patulae ſectionis modo auteriori ipſius parti inductam, ac à mucronata pectoris oſſis cartilagine parum in dextrum jecoris latus vergentem, & veluti [u] foramine quodam ad eam jecoris ſedem penitius pertinentem, à qua portae venae [x] caudex principinm ducit. Arque haec ſectio inſtar foraminis eſt, quo umbilici [y] vena hominis jecori implantatur: cujus jam, non autem canis aut porci jecoris formam enarramus.

Humani jecoris formam à canum & porcorum jecoribus variare.

Quae enim diſſectionum profeſſores de jecoris forma ac penulis ſeu fibris (quas λόβους Graeci vocant) commentantur, è canum potius & ſimiarum ſectionibus,

[s] 20 *figura juxta* C.
[t] *Inter* H, H 2 *figurae. & ad* E 6 *fig. & ad* D 20 *fig.*
[u] 20 *fig. quaſi à* D *ad* G.
[x] 20 *fig.* I.
[y] 2 *fig.* F *ad* G.

bus, quàm hominum didicerunt. Humanum enim jecur in fibras, porcini, & multo adhuc minus canini jecoris modo, non discinditur. Nam unicum continuumque praecipua ipsius substantia corpus hominis (quemadmodum ferè & bovis) jecur est: canis verò jecur in quinque, nonnunquam in sex aut quatuor tantum partes seu fibras, solarum venarum interventu invicem continuatas disjunctum occurrit. Porcis autem jecur in pauciores fibras venis duntaxat haerentes, dirimitur: aut etiam in plures quatuor vel quinque, si sectiones quoque impensè altas fibrarum vice numerare lubeat. Atque hinc natum est illud medicorum commentum, quò ventriculum à jecore quinque fibris manus apprehendentis modo, amplecti asserunt. Quin Graecorum nonnulli, nescio à quibus ut testantur mathematicis medicis nomina mutuantes, illis fibris privata (uti apud Theophilum illum, parum sanè Anatomicum, videre est) imponunt nomina. Quatuor enim quum sint, inquiunt, jecoris fibrae, prima focus dicitur: maximè namque ad succi concoctionem facit, quemadmodum concoquendis cibariis focus. Secunda mensae nomen sortitur, quòd mensae vices gerat: nam membrorum alimenta in ipsa apponuntur. Tertia culter nuncupatur: dividit enim, segregatque inter se humores: aut si quid crassius distribuendum sit, id secat atque commutat. Quarta aurigae nomine appellatur; nam naturales vires jam excoctos humores bene regunt, atque in melius rectà ducunt. Hujusmodi profectò eorum, qui humanam fabricam imaginationibus, non sectionibus, aut è brutorum potius quàm hominum corporibus discere conantur, nugae figmentaque sunt. Quantumvis interim haud ignorem, jecori in libro de Natura ossium ab Hippocrate quinque fibras, aut, ut interpres habet, extremitates dari. quod sanè non leviter mirarer, nisi vel perfunctoriè in Anatome versato, & autorum gratia suis oculis fidem non derogant, plus satis constaret, quàm multa in eo libro, ipsique praesentis argumenti conterminis libris occurrant, ab hominis fabrica, omnique prorsus veritate aliena, & indigna pariter quae ad Hippocratem referantur, quem nunquam in Anatomicis lapsum fuisse Galenus audacter (at nescio quàm verè interim) attestatur. Nimio itaque ergo autores affectu nonnihil remisso, omnes qui mihi unquam secanti astitere testor, me jecur in fibras aliquo pacto divisum, nunquam inspexisse. Neque est cur quispiam jecur duplici fibra constare astruat, propter z scissionem seu foramem potius, quo vena ex umbilico proficiscens excipitur: aut ob ejus jecoris a portiunculam, sub ortu venae portae extuberantem, id fibris aliquot constare affirmet: si modò unquam vel per somnium animalia, quibus jecur in fibras, ut cani, divisum est, contemplatus fuerit. non autem haec solùm levi negotio observabit, sed & animadvertet etiam, quorquot hactenus venae cavae exortum, & ad jecoris gibbum in duos truncos distributionem literis prodiderunt, ridiculè nugaciterque admodum delirasse. De magnitudine verò jecoris, quòd scilicet timidis gulosisque majus obtigerit, & quòd juxta proportionem homini, ut & cerebrum, inter reliqua animantia, grandius jecur datum sit, non praeter rationem à quibusdam dissectionum professoribus dictum est: quamquam nonnulli nostratium medicorum iisdem crapula absumi jecur, seriò adeoque contentiosè affirment: ut rerum omnium imperiti, & vulgo & sibi ipsis persuadeant, insignibus illis vini gurgitibus jecur ad nucis duntaxat molem reduci consuevisse. Porrò de jecoris substantia, venis, arteriis, tunica, & ligamentis, nunc dicendum est. Per universum itaque jecoris corpus, ad humiliorem ejus sedem, venae portae b propagines innumerae diffunduntur, in superiorem verò ipsius sedem venae cavae c soboles numerosè sparguntur: quas aut ab earum extremis surculis, aut ab ea parte, qua caudices venarum constituunt, describere integrum est. Orbiculatim namque (uti in tertio libro complexus sum diligentiùs) ex omnibus extremis jecoris partibus infiniti venarum surculi prodeunt, quorum alii in elatiore visceris parte, alii in demissiore habentur, invicem propemodum continui, & mutuis osculis quodammodo commissi. Inferiores surculi paulatim inter se in alios paulò crassiores colliguntur, & hi rursus in alios. Atque ita deinceps tantisper coëunt, donec tandem omnes in jecoris cavo in d unam venam congrediantur: non equidem (ut quispiam aliis dissectionum fidens professoribus putaverit) in cavae sedis centro, sed in humiliori ejus parte, qua dextro dorsi lateri jecur proximum est. Hinc prodiens vena, eos quos saepe recensui ramos, in bilis vesiculam, ventriculum, omentum, lienem, & intestina digerit. Sic ramorum qui superiorem jecoris sedem occupant, tenuissimae soboles in grandiores paulatim, & hae rursus in majores, ampliores ve tantisper coacervantur, quousque omnes in e duos maximos coëant ramos, in anteriorem venae cavae sedem, quà haec jecori innascitur, pertinentes. praeter aliquot etiam f graciles surculos eidem venae cavae sedi insertos. Neque rursus hoc in gibbae jecoris sedis fit medio, sed g in posteriore ipsius sede, qua septo incumbit potius quàm adhaeret, dum resupinatum hominem intelligimus. h In dictorum ramorum medio aliquibus in locis tenues gracilesque admodum deducuntur surculi, qui cavi sunt, & venarum corpore donati, in unum quoque caudicem mutuò collecti desinunt, in bilis vesiculam (uti pòst dicemus) deducendum. Quin & in humiliore jecoris sede, ubi portae rami in suum caudicem coëunt, i exiles arteriae in jecoris corpus exporriguntur, ab ea diffusae, quae dextrae sedi inferioris membranae omenti à magna arteria offertur. His omnibus vasis rubra mollisque adnascitur substantia, nuper concreto

Primo lib. de Usu partium.

z 2 fig. inter H, H. quà ingreditur G.

a 20 fig. inter G, G.

Jecoris substantia.

b fig. cap. 5 lib. 3 A, A, A.

c fig. cap. 6 lib. 3 A, A, A.

Venarum series.

d fig. cap. 5 lib. 3 B. & 20 fig. I.

e Alter A insignitur fig. cap. 6 lib. 3.

f fig. cap. 6 lib. 3 a.

g 18 fig. inter D & D.

h In 13 fig. X, X, habetur inter Z & Y.

Bilis vesiculae meatus in jecore.

i 20 fig. L. & fig. cap. 12 lib. 3 t.

Substantia vasis circumfusa.

creto sanguini quàm simillima, nisi quòd durior, & potissimum in jecoris gibbo cernatur, ab Erasistrato, quod vasis his & propaginibus circumfunditur, παρέγχυμα nuncupata. Haec substantia jecoris vasa continet, & amplectendo suffulcit, totam propemodum jecoris molem constituens. quae perquàm tenui obvolvitur tunica, à ligamentis pronata, quibus jecur peritonaeo, quà id septo subditum est, affirmatur. Sunt autem haec duo praecipua: k unum quidem densum & insigniter validum, sed membranae modo tenue quod peritonaei pars inferiorem septi sedem succingens, paulum à latere dextro mucronatae cartilaginis educit, rectà ex anterioribus in posteriora protensum, paucisque omnino quadrupedibus ut quae perinde ac homo nentiquam eriguntur commune. l Alterum verò, quà jecoris sinistra pars in acutum desinit angulum, à peritonaeo nascitur. hîc enim fortissimo & quodammodo tereti ligamento jecur peritonaeo alligatur. Dein m qua cavae venae caudex septum permear, & dein secundùm cavae per jecoris posteriora deductum, peritonaeum jecori adnascitur, sibique hac in parte jecur connectit. Quin- etiam cavae jecoris sedi, ubi portae est principium, omenti quoque portio adnascitur. Praeterea jecur anteriori peritonaei sedi (quod & aliis animadvertendum etiam fuerat Anatomicis) connectitur, beneficio n venae ab umbilico in ipsum jecur pertinentis. Haec enim foetu è matre excluso arescit, ac instar validi efficitur vinculi, ipsum jecur, uti jam dixi, peritonaeo colligantis. Ex his omnibus vinculis quibus jecur peritonaeo adnectitur, tenuem suam & sibi peculiarem sortitur tunicam, in quam duo quoque inseruntur nervi: o unus quidem à sexti paris cerebri nervorum ramis, elatiori orificio ventriculi implantatis: p alter verò ab aliis Anatomicis ignoratus, à sexti ejus conjugii discinditur propagine costarum dextri lateris radicibus exporrecta. Nervus iste in jecoris tunicam raris modicisque surculis dispergitur, priore nervo in jecoris quoque substantiam pertinente. Et talis quidem visceris hujus est fabrica. quòd autem ad ipsius partium usum attinet, sic sese ordine habent singula. Jecori quicquid humidum succulentumque à ventriculo conficitur, q venae portae rami ex ipso ventriculo & intestinis potissimum id depascentes, adferunt. Quod verò iidem rami priusquàm jecori succulentum id porrigant, rudem aliquam sanguinis formam illi conferant, & ut Galenus attestatur, modo jecori simillimo ipsum praeparent, non facilè concessero. Nam si venis, non his solum, sed & omnibus cavae venae propaginibus praeter proprii nutrimenti alterationem, alia quae tori subserviret corpori alteratrix vis, quemadmodum ventriculo, inesset, ea sanè non in rubrum, at in album quod à venis amplecteretur, emutaret. siquidem alteratum in nutritione, alterantis colorem ut assumat, necessum sit. Jecur itaque in omnes portae ramos per substantiam ipsius digestos, quicquid humidum succulentumque ventriculus confecit, in se admittit, & substantiae suae ingenita vi alteratrice id emutans, sibique quàm simillimum reddens, sanguinem generat. Verùm ut in omni concoctione, ita quoque in hac jecoris sanguificatione, duplex fit recrementum. Alterum quidem tenuius, alterum verò crassius. At satius fuerit cum Galeno ad similitudinem actionis, humido liquori jam quidem praecocto, & prius elaborato, indigenri tamen absolutiore adhuc concoctione succum assimilare, quem venae in jecoris cavum deducunt. Sit itaque vinum nuper ex uvis pressum, ac in dolia infusum, & quod ab insito innatoque calore adhuc elaboretur, fecernatur, concoquatur & ferveat, ejusque excrementorum quod quidem est grave & terrestre (faecem vocant) in fundum vasorum subsidat, alterum verò quod est leve & aëreum supernatet, hoc autem flos nuncupatur tenuioribus vinis innatans copiosum, sicut crassioribus faex residet plurima. Ergo juxta exempli hujus similitudinem, succus à ventriculo & intestinis in jecoris venas allatus, ab alteratrice jecoris vi concoquitur, ac instar musti fervens ad sanguinis benigni generationem alteratur. In hac autem ebullitione, recrementum quantumcunque lutosum crassumque est, subsidet, & in lienem (uti vulgò credimus) depellitur. Quod leve ac tenue est, spumae modo sanguini innatat, & à bilis vesiculae meatibus supra venae portae ramos in jecoris substantia stratis assugitur. At humidum illud, quod velut ventriculi elaborationis aqueum existit recrementum in jecur per venas cum benigno ad sanguinis generationem succo assumptum, à sanguine nondum in jecoris cavo repurgatur, sed sui jam maximum praestans usum, nutrimenti vehiculum, ut Hippocrates ipsum vocabat, se esse eleganter ostendit. Sanguis enim in jecoris cavo confectus, exilibus è portae venae surculis ad cavae venae ramulos versus jecoris gibbum procedit, ad cujus per angustissimos ductus transitum aquosus ille liquor vehiculi ritu plurimum auxiliatur. Caro igitur jecoris, quae proprium ipsius est corpus, primarium sanguificationis est organum. Venae autem per universum ejus corpus dispersae suus loco censentur, in quibus quod ab illa confici debebat appositè continetur, & hi postmodum sanguinem praeparatum, aliis partibus tanquam proprii jecoris rivuli perferunt. Est autem venarum, quae in jecoris substantiam digeruntur, tunica longè tenuior, quàm earum quae per universum corpus distribuuntur, ne scilicet vim substantiae jecoris, cujus beneficio contentus in venis succus elaboratur, sua crassitie retundant: quo fit, ut jecur etiam crassiori sanguine enutriatur, quem tenuis venarum tunica à jecoris facultate allectum transmittit. Porrò ut sanguis diutius in jecore moram trahe-

Jecoris ligamenta ac ex illis pronascens tunica.

Nervi.

Jecoris officium, ipsiusque structurae ratio.

Lib. 4. de Usu partium.

Qui jecoris perficiatur sanguificatio.

Jecoris carnis propriaeve substantiae ratio.

Venarum series ratio.

k 18 *fig.* F. 2 *fig.* I 6 *fig.* C *juxta* A. 22 *fig. d.*

l 18 *fig.* G. 12 O. 20 C 22 *e.*

m *juxta* A, A, B, B 18 *fig.*

n 2 *fig.* F *nectebatur* A & B *atque ita* H, H *ad* A, B.

o 2 *fig cap.* 2 *lib.* 4 x. 12 *fig.* T.

p 2 *fig cap.* 2 *lib.* 4 *. 20 *fig.* M.

q *fig. cap.* 5 *lib.* 3.

heret, ac perfectam elaborationem experiretur, utque totus jecoris substantiae appropinquaret, non unum ventrem illi velut lagenam quandam rerum Opifex indidit, verùm venas illas omnes infinita ramorum serie, & in arctissimos ductus digessit. Meatus autem *Bilis meatuum situs ratio.*
bilis inter utrasque venas locum obtinent, ut commodo ipsorum situ prius expurgatus sanguis in venae cavae ramos assumeretur. Arteriam autem cavae duntaxat jecoris sedi arbitramur exporrigi, ut hujus tantummodo calorem eventilaret, temperaretque, superiore jecoris parte, quae septum contingit, ab eodem motum adipiscente continuum. Ne *Arteriae.*
verò jecur sensus plantae modo expers esset, & à vi rationali concupiscibilis animae pars minus moveri cohiberique, ut sic dicam, possit, Natura jecori nervos exprompsit, quibus ceu freno illa pro imperio uteretur. Tunica jecoris involucrum quoddam & tegumentum est: vincula verò, ne jecur quum grave sit, aliquando decidat, pluta, eademque valida illi committuntur. *Nervorum. Tunicae.*

CAPUT VIII.

DE BILIS FLAVAE VESICULA.

Hanc pulchrè liberam ostendit decimatertia figura: jecoris verò cavo adhuc innexam referunt duodecima & vigesima.



a 13 *fig.* V. 20 *fig.* H.
Vesica, bilis flavae [a] conceptaculum, in cava jecoris parte sedem obtinet: jecori enim, quà dextrum ventriculi latus amplectitur, sinum insculpi, anteà diximus, mediae bilis vesiculae portioni exquisitè congruentem. Illi namque sinui superior ejus vesiculae media portio secundùm ipsius latitudinem innascitur: inferior autem extra jecoris substantiam deorsum prominet, à nullo cui innititur corpore graviùs pressa. Nam vacuo penè interstitio, ad dextrum ventriculi latus colon- *Bilis vesiculae situs.*
b 6 *fig.* P.
que huc [b] prorepens intestinum conspicuò incumbit: & sedem, qua commodè flavum tenueque jecoris recrementum suscipere, idemque ad intestina depellere posset, opportunam adipiscitur. Forma hujus vesiculae oblonga rotundaque est, sensim ad ipsius fundi usque apicem longioris cujusdam pyri modo dilatescens. Quo enim à *Forma.*
c 20 *fig. ab* I.
cava jecoris sede, ubi portae [c] caudex educitur, ipsiusque vesiculae cervix consistit, haec antrorsum magis fertur, eo sensim magis magisque ampliatur. Cum enim, ut reliqua corporis receptacula, capax esse debuerit, neque interim globi modo adamussim rotunda fieri potuerit, ipsius cavitas sua longitudine adaucta fuit, ita nullo à presso ventriculo affecta incommodo, ipsoque jecore non nimis insinuato. Ut autem inanita bilis vesicula, appositè subsidere, ac impleta vicissim extendi queat, membranea nerveaque constituitur substantia: quippe simplici & unica peculiari constat tunica, tenui quidem, sed densa & forti, ac triplici, ut vulgò credimus, fibrarum genere intertexta. & rectas quidem fibras intimas habet, quibus succedunt obliquae, rectis multo pauciores: extimae verò orbiculares sunt, transversaeve. Huic tunicae alia à jecoris tunica obtenditur, non toti vesiculae, sed illius duntaxat parti, quae extra jecoris corpus dependet, solaque propugnaculo & involucro indiguit. Vesicula, etiamsi jecori sanguificationis officinae inna- *Substantia.* *Venae, arteriae & nervi.*
d 13 *fig.* g. & *fig. cap.* 5 *lib.* 3 C.
scatur, à portae venae tamen caudice [d] duas admodum graciles assumit venulas, ea serie in ipsius tunicam diffusas, qua in adhaerentem [e] albamve oculi tunicam venulas digeri
e 18 *fig. cap.* 14 *libri* 7 n, n.
conspicimus. Ab arteria quoque cavo jecoris exporrecta, [f] ramus perquàm gracilis vesiculae offertur, ad ipsius usque fundi extremum excurrens. Dein [g] nervulis non destituitur, ne sensus sit expers. nam jecoris nervus per humiliorem omenti membranam à dextra
f 13 *fig ab* e *fig. cap.* 12 *lib.* 3 f.
sexti nervorum cerebri paris propagine, costarum radicibus exporrecta, diductus, etiam huic vesiculae surculum depromit, in macilentis vix minus quàm illius arteria conspi-
g 13 *fig. ab* f & 2 *fig cap.* 2 *lib.* 4 *ab* *
cuum. At meatus, quibus vesiculà bilem allicit, rursusque aliò depellit, ita se habent. *Meatus excipiendae & emittendae bilis parati.*
h 12 *fig.* b.
Vesiculae [h] cervix fundo ipsius multo durior, paulatim in angustum desinit meatum, ad eam jecoris partem protensum, unde [i] vena portae egreditur. quò quum meatus perve-
i 20 *fig.* I.
k 13 *fig.* a.
l 13 *fig.* c.
nit, in duos diducitur processus, [k] hunc quidem sursum, [l] illum autem deorsum porrigens. Qui sursum fertur, anteriori venae portae sedi innitens, in jecur conscendit: & in duas primùm dissectus propagines, unam dextrorsum, alteram sinistrorsum in jecur
m 13 *fig.* a *discinditur in* X, X *inter* Z & Y.
porrigit. Hae propagines, singulae in ipso jecore rursus in [m] alios surculos, & hi in alios rursus tantisper digeruntur, donec innumeram ramorum constituant seriem, per jecoris corpus inter portae venae ramos & cavae propagines diffusam. Atque hi surculi,
n 13 *fig* c.
ii sunt, quorum ope bilis in vesiculam defertur. At [n] processus nuper dicti vesiculae meatus, qui deorsum porrigitur, inferiore membrana omenti suffultus, parumper obliquè
o 13 *fig.* d & 15 *fig.* Q. R. & 7 *fig.* Z.
deorsum properat, ac duodeno intestino non procul à jejuni principio [o] implantatur. Hic processus depulsam ex vesicula bilem in intestina defert, interim nihil ab illis neque cremoris, neque flatus, neque ipsius denique, quam deduxit, bilis regurgitantis, admittens. Quod non solùm tortuosi in intestinum ingressus, sed & duarum

membranularum beneficio fit, quae utrinque ad orificii latus laxè propendent, influentis bilis ponderi facilè cedentes, & ne quid in meatum regurgitare possit, iter praepedientes: quòd scilicet collectae, ac meatus os primùm subeuntes, id occludant. Non autem una aliqua est membrana ori huic praefecta, uti unus in follibus asser, aut simplex

Bilis vesiculae meatus duodeno insertus an propaginem ventriculo efferat.

in pilis, quas inflamus, singula visitur. Meatus hujus in intestina implantatio, p longiùs ab inferiore ventriculi orificio, quàm Anatomicorum vulgus existimat, removetur. An verò is intestino insertus, simplex omnino sit, aut in progressu bipartitò scindatur, unam partem intestino, alteram ventriculi fundo exhibens, hoc loco me dicturum exspectas opinor, cùm hac de re in scholis indies, & in libris medicorum plenissimè contendatur. aliis affirmantibus, hunc bilis vesiculae meatum interdum intestinis, frequentiùs tamen ventriculi fundo inseri: aliis afferentibus, eum quandoque bipartiri, atque altera portione in ventriculum, altera in intestina tendere: aliis verò semper hunc bifurcantibus, ac perpetuò alterum ramorum, nunc tamen ampliorem, nunc angustiorem in ventriculum distribuentibus. Interea omnes quotquot sunt, autoritatum congerie tantùm, non rerum ipsarum inspectione, sese tuentur. Equidem ut semel dicam, quid hîc mihi inter secandum contingere soleat, verè affirmare possum, in universo corpore neque molestiorem, neque difficiliorem, mihique graviorem sectionem obvenire, quàm dum inferior omenti membrana, & cava jecoris regio, organaque contermina sunt q aggredienda, maximè verò in homine, aut animali quopiam praepingui: adeò sanè, ut quemvis artificem, licet industrium, facilè hîc hallucinari existimem. Nullam igitur (ut quod mihi occurrit, in medium adferam) vel minimam bilis vesiculae meatus portionem in ventriculum porrigi animadverti, praeterquàm in uno pontificis triremium remige. Hic enim, ut aliis quibusdam organis, & praecipuè circa thoracis costas & musculos, ab aliorum hominum fabrica variabat: ita & meatum hunc in duas dissectum propagines obtinuit, quarum minor graciliorve ventriculi fundo, r quà primùm vena dextram inferioris ipsius sedis regionem ambiens, ventriculo committitur, inserebatur. Vir iste calidi quidem, siccique temperamenti fuisse videbatur. Ut autem rescirem, num vomitu bilioso, quem hujusmodi hominibus frequentem Galenus esse testatur, vexari consuevisset, ab ejus familiaribus diligentissimè quaesivi, ecquid ejusmodi in illo observassent. Afferebant itaque, se nunquam illum vomentem, aut in maximis etiam procellis nauseabundum vidisse: verùm ut erat robustissimus, ab omnibus eum praedicari affirmabant, quòd longissimo spiritu subinde cornu inflaret, omnesque commi-

Ex bilis vesicula meatum in ventriculum non semper pertinere.

litones gravi voce, & uno spiritu recensendis numeris longè superaret. Verùm non semper meatus hujus, de quo in praesenti agimus, portionem in ventriculum deduci, hinc mihi abundè persuadeo, quòd inter dissecandum, hoc à conterminis vasis membranisque liberato, nullum foramen appareat, ex quo ad ventriculum propago ejus meatus deducatur: quod sese offerret, si modò vel minima quaepiam propago à praecipuo meatu diducta, per incuriam praescinderetur. Nam si vel acu meatum pertundas, ac bilis vesiculam digitis comprimas, bilis ex meatu defluit, quae citiùs

Quò bilem expurgare conduxerit.

ex propaginis ejus (si quam Natura condidisset) orificio promanaret. Adstipulatur itidem ratio. nam si diligenter expenderis, eum meatum bilem intestinis offerentem, non in quamcunque sive ventriculi, sive intestinorum sedem decenter inseri potuisse: sed in quam & meatus ipse tutò implantandus, ventriculoque & intestinis minus incommodaturus, biliosum istud recrementum expurgare posset, non debuisse ad ventriculum ne meatulum quidem inseri, vel citra sectionem fatebere. Tutò enim ducuntur, quae neque procul, neque aliis organis inconcomitata procedunt: quod huic meatui usuvenit, qui nulla succinctiori via, aut in ventriculum, aut in aliam intestinorum partem inseri potuit, quàm ea qua nunc implantatur: & interim tutò portae venae caudice, & inferiori membrana omenti deorsùm modicè prorepens fulcitur. Quòd si ventriculo inserendus fuisset, non adeò commodè atque nunc omenti membranis sustineretur: & obliquos anfractus faciens, etiam longiùs abduceretur. Eodem modo, si biliosam hanc superfluitatem oblongo meatu ad sedem usque (ut in intestina primùm illic defluens, unà cum faecibus excerneretur) Natura perduxisset, metuendum erat, ne tenuis meatus quavis occasione ocyus rumperetur. Quòd autem materia haec nutritioni inepta, duodeno autem intestino aptissima, haudquaquam ventriculi fundo innoxiè immitti potuerit, primùm ex bilis natura, dein ex ventriculi & intestinorum muneribus, postremùm pituitae, quae ab utrisque necessariò in illorum obeundis functionibus asservatur, examine, & è curatione quam huic exuberanti pituitae adhibemus, discere licebit. Nam bilis flavae naturam tenuem fluxilemque esse, & dein pituitae incidentem, detergentemque, ac expurgantem, si quando nimium abundat, curationem adhiberi, medicorum praecipuis concessum est. Deinde cibum, quousque concoctus sit, retinendum, ocyssimè verò cremorem confectum per gracilia intestina deducendum, nemo ambigit. Ventriculo itaque pituitae istius incidendae expurgandaeque gratia bilem deferens meatus utilis fuisset: verùm quia vi retentrice ventriculo utendum maximè fuit, summo malo Natura nonnihil boni nequaquam praetulit. Nam si ventriculo bilis influeret, tum ille (uti

Ga-

p 15 fig. Q distat ab H.

q quasi 3 & 12 figuras paraturus.

r circa e. fig. 14 & 15.

Galenus rectè affirmat) hujus mordacitate perpetuò ad excernendum irritaretur: neque tantisper, dum cibus probè confectus esset, retentrice sua facultate fungeretur: & bilem illam respuens, ejusque occasione nauseabundus, quod sibi offerretur, minus quàm decet, ambiret, amplecteretur que. At quo minus in intestina bilis influeret, nihil omnino obstitit. Haec namque pituitam, quae in gracilibus illis ductibus ex intestinorum munere coacervatur plurima, incidit, detergit, atque expurgat. deinde intestiua irritans & mordens, ad faeces excernendas invitat & stimulat: & ipsa quoque unà cum excrementis nullam (quum lege Naturae omnia in homine dispensantur) noxam, sed, uti liquet, summum usum praestans, è corpore tandem propellitur. Meritò igitur intestinis, non autem ventriculo, meatus ille bilem deferens implantatur, neque obiter cuivis intestinorum sedi, sed ferè duodeni termino: quòd id primum intestinorum sit, quodque in eo bilis suum, quem intestinis praestat, usum citius conferre potest. Et interim duodeni ad jejunum terminus tantùm à ventriculo removetur, ut rariùs bilem in ventriculum ex intestinis sursum conscendere contingat. Quamquam & id biliosis naturis familiare sit, quoties his jejunus venter paulo diutius (ut ipse quoque nonnunquam experior) torquetur. At homines qui bilis vesicula carerent, quos Aristoteles enarrat, & post hunc cum aliis permultis Plinius, hòs vita firmissimos esse affirmans, hactenus nondum comperi. Quamquam facilè fieri posse arbitrer, ut ex jecore ad intestina meatus aliquis bilem deferat, ita ut ea in vesiculam quampiam prius non colligatur. Imò haud mediocriter inter dissecandum mirari solitus sum, cur minus bilis recto ductu ex jecore in intestina pellatur. non ignarus interim subtilis ejus Anatomicorum commenti, qui bilem in suam vesiculam asservari docent, ut jecur à putredine vindicet: haud expendentes, quàm innumeros bilis folliculos cerebro, lieni, pulmoni, & plerisque aliis corporis partibus, ne ipsae quoque putredinem contraherent, Naturam adhibere oportuisset.

[*Bilis in intestina fluxus usuas.*]

CAPUT IX.

DE LIENE.

Lien potissimùm quatuor tabellis decimaenonae figurae exprimitur. earum namque prima lienis cavum cum omenti portione illi connata exprimit, secunda lienis cavum omento liberum, tertia lienis gibbum, quarta ejusdem substantiam utcunque proponit. Quamquam etiam lien in corpore adhuc servatus, in secunda figura ad characterem d, & in sexta ad G, & in vigesima ad O, O, P occurrat.

[*a 6 fig. G. 20 fig. O, O, P.*]



ienem ad sinistram ventriculi sedem, secundùm inferiora tamen magis, ac posteriora, [a] locari, jam antea recensuimus. Non enim is, ut vulgò arbitratur, sano alioquin homini, ad abdominis quasi medium, anterioraque prominet, neque etiam tactu admodum deprehendi potest: quamvis interim medicorum plerique illum an mollis, an durus sit, in omnibus sese aequè contingere, persuasum habeant. Lien itaque sinistrae parti [b] septi transversi, medius ferè inter sinistram vertebrarum corporum sedem, & spuriarum costarum ejus lateris cartilagines innititur, costis adamussim ceu tutissimis vallis septus, [c] formamque obtinens sedis suae effigiei congruentem, ac perinde ut jecori à vicinis partibus ipsi impressam. Quà enim septum contingit, ut id leviter inibi cavum est, ita etiam lien leviter gibbus cernitur. Quà ventriculus lieni quodammodo innititur, ut amplus ille, & instar grandioris globi hîc extuberat: sic quoque lien humanus modicè, ac in superficie duntaxat, cavus occurrit. Nam porcis, canibus ac bobus, quum longior, sed arctior interim lien obtigerit, ac ventriculi gibbo in iis longiori intervallo obtendatur, magis quoque cavus, magisque tertiae circuli partis modo ventriculum complectitur, jureque Galeno in illorum potius animalium sectione, quàm hominum versato, longus nuncupatur. Homo enim crassum & magnum & latum, sed multo breviorem quàm illius generis animalia, lienem habet: non tamen exactè, ut quispiam fortè à splen iorum forma monitus arbitraretur, quadratum. Longitudo namque latitudinem ipsius utcunque superat, deinde superior pars inferiore paulo latior visitur, ut linguae ad incisorios dentes tantùm protensae imagini proximè accedat. unde etiam lien, linguosum viscus nonnullis appellatur. [d] Humilior enim ipsius pars, ad corporis anteriora magis protensa, in obtusum definit angulum: [e] superior autem in obtusiorem adhuc angulum, ac veluti latus quoddam adeò comprimitur, ut haec pars utrinque unum obtusum exprimat angulum. [f] Sinistrum latus leviter gibbum est, [g] dextrum verò duabus quodammodo levibus impressionibus modicè sinum. Lienis magna, omnique ex parte propemodum aequalis crassities, ab ipsius latitudine, ac multo adhuc magis à longitudine vincitur. Cavum lienis profundiore [h] linea secundùm ejus longitudinem rectà incedente abundat: quae inaequaliter extuberans, sinuataque, lienis vasa (ut mox audies) admittit. At reliqua lienis superficies non ita

[*Lienis situs.*]

[*b 7 musc. tab. Δ.*]

[*Forma.*]

[*c Specta figuram 19.*]

[*Lib. 4 de Usu part.*]

[*d 19 fig. E.*]

[*e 19 fig. D.*]

[*f 19 fig. F.*]

[*g 19 fig. G.*]

[*h 19 fig. H, H.*]

exactè ut jecoris, aut renum, laevis est: sed obscuris quibusdam, leviterque prominentibus tuberibus, ad eam ferè formam, qua elephantiasi morbo insigniter laborantium cutis, variè extumescere consuevit. Neque illi solùm inaequali cutis superficiei, lien tuberibus respondet: verùm etiam colorem quoque illius affatim exprimit. Parisiis enim in divi Lazari monasterio, & in plerisque superioris Germaniae agris, & alibi quoque, elephantiasi morbo affectos vidi, nigricantem lienis humani colorem superficiemque ita exquisitè referentes, ac si quis ex liene eos confinxisset. In homine namque hoc viscus atro quodam, & perquàm obscuro colore nigricat, in cane autem splendidius plerunque ipso jecore rubet. Sues verò & boves albicantem magis lienem ostendunt. Deinde ejusmodi colorum discrimen, non in lienum tantum superficie, verùm & in ipsorum quoque corpore utcunque occurrit, sive crudi, sive cocti lienes examini adhibeantur. Hominis namque viscera non inutiliter in aqua interdum leviter elixantur, aut saltem, quo sanguis impensius concrescat, in calidam aliquamdiu submerguntur: quum fluxilis scilicet adhuc sanguis, nonnunquam obstare soleat, quo minus jecoris, lienis & pulmonis fabrica adamussim examinari possit. Caeterùm lienem praecipuè ita nonnunquam condensandum duxi, quòd de ipsius usu vehementer ambigerem, venasque & arterias longè aliter in illo, quàm in jecore, pulmone & renibus dispersas intuerer. Lienis namque substantia crasso nigroque admodum, sed solidioris spongiae, aut levioris pumicis instar, raro tamen concretoque sanguine constare mihi videtur, frequentibus fibris filamentisque non insigniter validis duntaxat implicita. Utcunque enim multas venas & arterias lieni inseri certò cognoscimus, nullae tamen perinde ac in jecoris & pulmonis corpore, per substantiam ipsius dispersae animadvertuntur, nisi perquàm rarae, eaedemque admodum graciles: non aliter quàm si, simulatque rectam lienis lineam vasa ingrediuntur, in innumeram ramorum sobolem diffunderentur, adeò tenuium, ut cavitate quodammodo carentes, fibrae potius quàm vasa nuncupandi essent. Hisce ramis seu fibris undecunque in se convolutis, crassus admodum sanguis obducitur, quem Erasistratus hîc quoque, quod vasis circumfunditur, παρέγχυμα, uti & in jecore, appellavit. Neque profectò tenuis sanguis, quo lienem vulgò propter arteriarum frequentiam enutriri damus, sola raritatis substantiae lienis causa esse videtur, sed innumerus ille fibrarum (vix ausim enim arteriarum dicere, & venarum) implexus. Talis igitur mihi lienis in sanis hominibus apparuit substantia. In quodam verò elephantiasi laborante, quae nondum penitiùs radices egerat, turgidiorem majoremque lienem reperimus: in reliquis autem, sano similem. In cive Patavino, qui annis tribus carcere detentus, & tandem nigro arquato in maximis moeroribus defunctus, publicae sectioni adhibitus fuit, lienem praeter caetera minus crassum latumque, & exiguum omnino reperimus, & gibbae ejus parti adipem adnatum, instar candidissimi durissimique lapidis concretum. Substantia visceris huic erat arida, & impensè dura. Qui Montissilis suspensus, ad Patavinas scholas in corporum penuria advectus fuit, adeò grandem exhibuit lienem, ut módicè admodum jecoris moli cederet, & anteriori jecoris parti adnatus, anteriori quoque ventriculi sedi exporrigeretur. Lienis ejus substantia, sanorum visceris substantiae penitus respondebat. Adolescens hic erat candidissima & glabra cute, minimeque natura melancholicus, aut alioquin valetudinarius. Galli sacerdotis Bononiae in xenodochio, aqua subter cutem mortui, lienem albidum, sed exiguum adinveni. perinde ac Augustae in muliere textrice, in cujus utero serosae aquae supra sexaginta Augustanas mensuras, quae singulae tres pendent liberas, post mortem, unà cum multis medicis reperi, nullibi interim circum intestina praesente aqua, aut laxo in manibus aut pedibus tumore, aut etiam viscerum, aut alterius cujusdam organi sese alioquin offerente vitio: praeterquàm quòd magnus ille uterus, cujus fundi os miris modis occalluerat, tota anteriori sua sede peritonaeo erat connatus. & dextri testis glandulae miris modis non secus excreverant, quàm si novem decemve anserum, aut struthiocamelorum potius ova uni inessent membranae, singula humore ovorum albo non absimili, aut paulo crassiore oppleta. Belloarmatus insignis Jurisconsultus, posteaquam annis multis palluit, & veluti lienosus à medicis judicatus fuit, ex parvo venae portae caudicis erupto & universum corporis sanguinem in peritonaei cavitatem transmittente abscessu derepentè mortuus, contractissimum, & magna ex parte in cava ipsius regione consumptum, & agnini pulmonis modo rubens jecur, nobis ejus viscera Pisis, ut Senas transportaretur, eximentibus ostendit, cum molli magnoque admodum liene, sanissimi jecoris instar colorato. Prosper Martellus, quum multis annis regio morbo laborasset, & subitò ex bilis in ventriculum miro confluxu Florentiae exspirasset, jecur habuit magnum & durum & viride, cum molli ingentique liene. quorum historias plenius recenserem, nisi hîc aegrorum (quos à me dissectos, non poenitendo ad morborum cognitionem opere, diffuse aliquando persequar) nullam mihi vellem esse rationem: qui vel horum nunc obiter memini, ut lienis substantia, de qua non mediocres controversias in scholis jam proponimus, à studiosis sedulò expenderetur. Caeterùm [i] venae, arteriaeque & nervi lienis in hunc habent modum. [k] Minor seu sinister venae portae truncus, inferiore membrana omenti suffultus, transversim ad lienem tendit, posteriori primùm ventriculi sedi, ejusque elatiori orificio, & humiliori membranae omenti, adeo-

Lienis superficies ac color.

Hominis viscera ad ipsorum fabricam discendam haud inutiliter coqui.

Vasorum per lienis corpus series.

Lienis substantia.

Unde lienis venae, arteriae & nervi ducantur.

i *Ostendit harum seriem 4 fig. m & 3, ac insuper 1 tab. fig. 19.*

k *fig. cap. 5 lib. 3 F. diffundens primum K, L, M, N, S, dividitur in T, T. & hic 4 fig P.*

adeoque ipsi colo, quà ventriculo exporrigitur, ramos offerens: qnos ubi deprompsit,
reliqna ipsius portio in duos primùm ramos, deinde hi rursus in alios disseminantur: ut
tandem multiplici serie per humiliorem omenti membranam ducta, cavae lienis sedis me-
l 2 *tab. fig.* 19 H, H. dio secundùm l rectam lineam implantentur. Priusquam verò in lienis substautiam deper-
m *fig. cap.* 5 *lib.* 3 Z. dantur, ab insigniori ramo visceris humiliora petente, m vena pronascitur, sinistram
fundi ventriculi sedem amplectens. Ab aliis verò lienem adeuntibus ramis modò n tres,
n *fig. cap.* 5 *lib.* 3 X, X, Y. & 15 *fig.* g, g. modò etiam plures rami enascuntur, in sinistrum ventriculi latus, uti saepe priùs rela-
tum est, excurrentes, nequaquam autem ad superius usque ventriculi o orificium (si
quid saltem sectione assequor) conscendentes. Quemadmodum verò lienem petentes
o 14, 15 *fig.* G. venae inferiore omenti membrana suffulciuntur, sic quoque rami ab illis ventriculum
p *Ostendit id* 3 *fig.* & 1 *tab. fig.* 19. accedentes, superiore membrana omenti p sustinentur, cujus ut & vasorum quoque
interventu lien ventriculo connascitur. q Arteriae frequenti itidem serie lieni impli-
q *fig. cap.* 12 *lib.* 3 δ, δ, *ab m. aut* 4 *fig.* β. citae, ortum ab illa ducunt arteria, quae à magna arteria, supra renum regionem pro-
nata, inferiori membranae omenti innascitur, ac sinistrorsum lieni potissimùm offer-
tur, pari prorsus cum venis serie in ipsum pertinens. r Nervi lienis à sexti nervo-
r 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *n.* rum cerebri paris sobole pendent, quae sinistri lateris costarum exporrigitur radici-
bus, & surculum humiliori membranae omenti mittit in lienis potius tunicam, quàm
ipsius substantiam spargendum. Lien enim non miuus quàm jecur tenui quadam & *Lienis tunica.*
s 19 *fig.* B, B, C, C. simplici obducitur tunica, ab omenti s membranis, quae lienis rectae lineae innascun-
tur, orta. Hae namque membranac, lienis cavo insertae, in ipsius degenerant tuni-
cam. Et quia à peritonaeo originem ducunt, earundem beneficio interventuque pe-
ritonaeum ipsum lieni tunicam offerre, meritò dicimus. Sed praeter lienis ad dor- *Ipsius nexus.*
sum & ad ventriculum, omenti auxilio nexum, à peritonaeo, qua septum succingit,
tenues interdum fibrae impari numero lienis gibbo adnectuntur, ipsi quoque septo lie-
nem colligantes. Verùm ut in hominibus hujusmodi fibrae rariùs reperiuntur, ita in
canibus nunquam. Aliquando etiam lienis gibbum exteriori renis sinistri involucro,
quod multa abundat adipe, fibrarum quarundam medio firmatur, potissimùm si ren
t 20 *fig.* V *subjicitur* O, P, O. lieni (ut non infrequenter fit) magna ex parte t succumbat. Atque haec est lienis *Lienis usus ac functio.*
situs, formae, & partium historia, quàm justè verò corporis nostri architectus omnia
dispensaverit, lienis edocebit usus, & functio: de qua non medicorum modò proce-
res, verùm & philosophorum praecipui dissenserunt. Erasistratus namque vulgi opi-
nione (quod cursoribus lienem ponderis & dein punctilis doloris vitandorum gratia,
eximi stultè credit) persuasus, lienem frustra factum esse quodammodo attestatur, dum
ait, „ Naturam timentem necubi artis suae oblivisceretur, quum foetui vix dum con-
„ cepto jecur in dextris conformaret, in sinistro quoque latere aliquid molitam esse,
„ & consistentem in eo lienem jecori opposuisse:„ perinde, ac si ipsa ventriculo
paululum in sinistram producto, creationem supervacuam vitare non valuisset. Ari-
stoteles communem usum, quem omnibus tribuit visceribus, lieni quoque primùm ad-
scribit, videlicet quo venae, utpote pensiles, copia viscerum sustineri & stabiliri ad
corpus possint: Quasi enim (inquit) anchorae partibus appensae, viscera ad corpus ja-
ciuntur. Deinde jecoris lienisque usum privatim docens, subjungit: Jecur & lienem
ad ciborum concoctionem auxiliari, & lienem vapores vagantes divertere, & ex ven-
triculo attrahere, eosque posse concoquere, ut qui sanguineus sit. atque ut semel di-
cam, Aristoteles lienem adulterati jecoris loco recenset. Eodem modo autor libri de
Respirationis usu, quem Galeno falsò tribuunt, praeter quaedam de venis, quae gib-
bo lienis inseri arbitratur, nugamenta, lienem ex ventriculo & intestinis confectum
cremorem per venas ventriculi & intestinorum assumere, ac sanguificationis organum
esse contendit. Huic sententiae nonnulli etiam medicorum, perinde ac in quarto de
Morbis libro Hippocrates propemodum, subscribunt, lienem jecore malè affecto, no-
mine jecoris sanguinem elaborare affirmantes. At qui caeteris dissectionum professo-
ribus probabilior esse videtur lienis usus, in hoc illum à Natura fabricatum docet,
ut lutosi faeculentique in jecore confecti sanguinis sit receptaculum, utque quemad-
modum tenuiori leviorique recremento bilis vesicula praeficitur, ita lien crassiore & gra-
viore suscipiendo extruatur. quod lien ad se per portae venae truncum, tanquam fami-
liare alliceret exsugeretque: attractum autem conficeret, elaboraret, ac suae nutritioni
aptum redderet, sanguinem illum, & si crassus faeculentusque sit, rarum spongiosumque
efficiens. Ad quod praecipuè opitulari ajunt frequentes in lienem insertas arterias, suo
calore ad exactam sanguinis illius elaborationem strenuè auxiliantes. Sed quòd primarius
praecipuusque hujus actionis opifex, lienis habeatur caro, etiam si id non dicam, ma-
nifestum esse, haud ambigo. Atque ita etiam his autoribus concessum est, lienem non
universum sanguinem quem à jecore admittit, conficere, ac in sui nutrimentum repone-
re: verùm quicquid nutritioni ineptum continet, suaeque substantiae adaptari nequit, in
ventriculum magni cujusdam usus gratia revomi, ipsis creditur. Primùm enim omnes *Quid lien in*
affirmant, succum melancholicum à liene in ventriculum eructari, alii quidem per ve- *ventriculum*
nam à liene in ventriculum pertinentem, alii per proprium quendam meatum, atque in- *eructet, & quo meatu.*
de à ventriculo in intestina, & hinc unà cum faecibus è corpore expurgari. Porrò ve-

 nam

nam illam, aut meatum, nonnulli simpliciter in ventriculum à liene duci scribunt: alii inferrionis locum intrepidè exprimentes, illum in superius ventriculi orificium implantari adjiciunt. Par etiam in ejus excrementi usu assignando, inter dissectionis proceres occurrit dissensio. nam alii per quàm utile & amicum ventriculi functionibus hoc esse, sicut bilem flavam inimicum & hostem perniciosissimum astruunt. sed alii quidem contenti sunt, si doceant, arram hanc bilem sua saporis qualitate, quam acerbam & acidam esse fatentur, omnes venrriculi functiones, quae in amplexu quodam consistunt, astringendo & colligendo corroborare, ac proinde, ne inconfectus à ventriculo cibus elabarur, prohibere. Alii autem hoc ranrùm usu nou contenti, jam dictis addunt, vim ventriculi appetitricem isto excremenro adeò incitari, ut ejus praecipuè usus gratia venam meatumve à liene in superius ventriculi orificium inseri statuant: imaginarione solùm, non sectionibus ita edocti. Ego sanè de hac recrementi lienis in ventriculum eructatione, & ejus usu, nihil affirmare audeo: neque etiam sectio, haec, quae tamen citra ullam controversiam Anatomes professores audacissimè asserunt, mihi luculenter commonstrat. Primùm enim nullum meatum illi, quo bilis in intestina repurgatur, similem esse haud ambigo: venae autem, quae sinistro ventriculi lateri implantantur, non à lienis [u] prodeunt corpore, sed ab illis quae jam lieni inseruntur. Neque alia penitus harum venarum per ventriculum series visitur, quàm reliquarum omnium, corpus ventriculi petentium. dein nulla hîc prorsus est vena, conjuge carens arteria. Postremò, si quid in ventriculum à lieue deferrur, id potius ventriculi fundum petit, quàm superius illius orificium. [x] Vena namque sinistram fundi ventriculi sedem perreprans, omnium venarum ventriculo ab illis quae lieni exporriguntur oblatarum facilè maxima occurrit. Quamquam neque haec vena, uri nec alia quaevis, sinistrum ventriculi adiens latus, ullo alio turgeat sanguine, quàm reliquae ventriculum implicantes venae. adeò sanè, ut nisi multorum modò metuerem calumnias, quas hactenus non mediocri meo malo expertus sum nimium graves, hîc mihi argumenta non deficerent, quibus vulgatam, omnibusque nunc persuasissimam de lienis munere sententiam inrerturbarem. Verùm interim nemini non concessum est, lienem suo calore innato, ac frequentibus qui illum intertexunt arteriis, ventriculi concoctionem fovere. Quòd autem vulgo lien risus autor habetur, hinc sumptum esse conjicio, quòd crassum, faeculentum & lurosum sanguinem ad se allicere, reliquumque sanguinem agiliorem, ac, ut ita dicam, hilariorem reddere creditur. Porrò lienis beneficio, cor praecipuo quodam usu (uti ferè de cerebro censuit Aristoteles) refrigerari (quod Arabum praecipuis affirmatur) non autumo: quum is cor non contingat, & si quod illi innatum esset frigus, lienis arteriae id ad cor haud deducerent.

u *Videre id est in fig. cap. 5. lib. 3 & 3 fig. & 1 tab. fig. 19.*

x *fig. cap. 5 lib. 3* Z.

CAPUT X.

DE RENIBUS.

Renes pingui ipsorum membrana adhuc indutos, vigesima commonstrat figura: vigesima autem secunda, & vigesimatertia, ac vigesimaquinta figurae, renes ea membrana liberos proponunt. Vigesima verò prima figura, tribus tabellis internam renum fabricam harmoniamque concinnè spectandam offert.



Organa bili flavae, & faeculento lutosoque sanguini expurgandis sacrata, sermo praecedens jam pertractavit. Hic verò illis dedicabitur, quae sanguinem in cavam venam ex jecore missum, seroso aqueoque humore colant, quem cremoris ex intestinis in venae portae surculos sumendi, & elaborati sanguinis ex jecoris cavo in gibbum ejusdem ducendi, vehiculum esse dicebamus. Hunc enim, postquam proprium opus explevit, neque sanguis per plures ita angustos meatus ducendus est, non decet amplius in corpore omnem asservari, venis alienis onus futurum. Hujus igitur muneris occasione [a] renes, quòd recrementum istud aqueum, & bilem ipsam, & faeculenrum sanguinem copia superar, bini sunt facti, situm, formam, totamque constructionem illi muneri idoneam obtinentes. Quo ocyus enim renes humorem serosum, quem urinam & lotium vocamus, sanguini adimant, quàm fieri potuit proximè ambo jecori allocantur. Dexter enim [b] superiore sua parte humillimam jecoris porrionem [c] conringit, in canibus ac capris sinum etiam in jecore sibi, ut alrius collocaretur, insculptum, appositè subiens. Sinister verò adeò altam sedem occupar, [d] ut & lieni aliqua ex parte substernatur. Uterque verò juxta vertebrarum corporum latera, humiliori [e] sepri sedi incumbir, qua id rribus humilioribus costis obducitur, ea potissimùm parte, qua illae in posteriora impensius obliquanrur. Is enim costarum in posteriora flexus, ita opporrunam renibus sedem offert, ut & tutò vallentur, & antrorsum prominentes, caeterorum nutritionis organorum sedem haud occupent. Quae

Renum numerus & situs.

a 20 *fig.* T, V. 25 Y, Z.

b 23 *figura char.* 3.

c 25 *fig.* Y *vicinum est* L, *aut* 22 *fig. o ad c.*

d 20 *fig* V *sub* O, O.

e 7 *musc. tab.* A.

nisi

nisi respexisset Natura, unum forsan semper, eundemque maximum (ut interdum in habentibus ventrem impensè prominulum, & vitiatum costarum ductum, illam moliri vi-
f super P, Q 25 fig. dimus) f super venae cavae & arteriae magnae corpora renem collocasset, breviori succinctiorique compendio serosum sanguinem attracturum. Non enim renes, ut aliis scri-
g 7 musc. tab. t, u. bitur Anatomicis, lumborum g musculis, qui dorsi & femoris hîc famulantur motibus, prorsus insternuntur. imò non multo humilius quàm costae sunt, vel h infima sui parte
h 23 fig. char. 4. versus ilia descendunt, etiamsi alter altero semper sit elatior, neque adamussim è directo mutuò opponantur. Quum enim lien demissiùs quàm jecur descendat, uterque autem ren venae cavae, quà sub jecoris corpore ducitur, vicinus esse contendat, meritò dextrum sinistro elatiorem esse plerumque cernimus. quippe non rarò etiam sinister dextro elatior observatur, in iis praecipuè quibus minor lien & majus jecur obtigit: perinde ac si id dextrum renem deorsum deprimeret, ille autem sinistrum altius adscendere, sibique subjici sineret. Porrò contrarium hunc situm renibus non tam loci, quò aptè locari possent, occasione, quàm ne è directo utrique serosum sanguinem attrahant, ac unus in contrarium revellens, alterius munus prohibeat, accidisse constat. Neque etiam in renum situ Galeni ratio probanda est, qua dextrum sinistro editiorem esse docet, ut secundum rectitudinem magis trahat, quum ea quae dextro venae lateri adscribit, non magis illi quàm sinistro lateri sint propria. Nemo enim sanae mentis ex jecore in dextrum venae cavae latus plures venas, quàm in sinistrum pertinere fatebitur, si adamussim ejus *Lib. 5. de Usu part.*
i figurae insertae cap. 6 lib. 3. venae secundum jecoris posteriora i ductum contemplatus fuerit. Caeterùm utcunque renes situ inter se discrepent, neuter tamen alterius altitudinem, quanta media est illo-
k 23 fig. à char. 3 ad 4 rum longitudo, superat unquam. Sunt enim humani renes k oblongi, & minus l lati, *Renum forma.*
l 23 figura à charactere 5 ad 6 omnique ex parte aequaliter propemodum crassi. m Anteriùs namque & n posterius comprimuntur, & in o latere quidem exteriore adamussim orbiculares & gibbi, pauloque crassiores apparent. in p interiore autem (quod exteriore brevius est) partim gibbi, partim
m 23 figura char. 1. cavi. In media enim interioris lateris sede q sinum profundius sibi impressum ostendunt,
n 23 figura char. 2 superius inferiusque velut in acutum angulum desinentem, in medio autem extuberan-
o 23 figura char. 5. tem. r Superiore etiam parte renes paulo quàm s inferiore latiores sunt, ea donati magnitudine, qua probè quantum sanguini ex usu est, seroso humore illum emundant. Su- *Magnitudo.*
p 23 fig. char. 6. perficiem jecoris gibbo similiter impensè laevem & lubricam sortiuntur, ut & colorem intensè rubrum & resplendentem. Substantia namque constant carnea, densa, admo- *Substantia.*
q 23 fig. char. 6 7, 8. & 7, 8 angulos sinus, & 6 ipsius gibbum notant. dumque solida & dura, parumque à cordis substantia variante, praeterquam quòd nullis omnino fibris intertexitur. Renum enim substantia fibrarum, ut & jecoris pulmonumque substantia, expers est: vasorum per ipsam diffusorum fibris ad attractionem, retentionem & expulsionem pulchrè famulantibus. Quum enim renes sanguinis serum exco- *Venae ac arteriae renibus oblatae.*
r 23 fig. char. 3. lare oporteret, neque commodè venae cavae, magnacque arteriae t corporibus (ut u jeci ad venam cavam) adnasci potuerint, x insignes rami à vena ac arteria in ipsos dedu-
s 23 fig. char. 4. cuntur. Ac à cava quidem duo grandes rami, utrinque nimirum singuli, ad singulos re-
t 22 fig. g, b. nes enascuntur, qui non è directo invicem prodeunt: sed pro renum situ, origine va-
u Specta 18 figuram. riant, dexterque ramus elatius sinistro principium possidet, siquidem ren dexter altiùs collocetur: si verò sinister superiorem dextro sedem sibi vendicet, sinister quoque ramus
x 20 fig. a, b. & 22, 23 fig. m, n. elatiùs dextro à cava pronascitur. Ac par sanè arteriarum est ratio, quae sub venis protensae, unà cum illis transversim ad renum z sinus, quos in internis ipsorum lateribus
z 22 figur. char. 7, 8. gerunt, perferuntur. Quum primùm verò in hominibus ad illum alterius renis sinum vena ac arteria pervenerint, in duos ramos, priusquam renem subeant, ambae dividuntur, unum ramum superiori ejus sinus angulo, alterum inferiori offerentes. In ipso autem vasorum ad renes progressu, arteriae admodum raro à se ramulos diffundunt, sed totae
a 20 fig. e. in renes absumuntur. quum interim à sinistri renis vena, a seminalis vena sinistrum pe-
b 20 fig. Y. ad T. tens testem depromatur: ab ea autem quae dextrum renem adit, b ramus in pinguem membraneamque renis tunicam numerosa sobole spargatur: quod & sinistra vena interdum imitatur, dum ren sinister elatiorem dextro sedem obtinet. Cujusmodi verò haec *Renum in internis sedibus conformatio.*
c Hic ne in notando nimius sim, seriatim spectabis tabulas 21 fig. pinguis renum sit tunica, paulo pòst exequar: c nunc enim vasorum per renis corpus ductum ac distributionem, unà cum ipsius sinibus, & meatus urinam è rene in vesicam deducentis ortu, propter continuum de vasis sermonem, perscribere aggrediar. Atque utinam haec ita ob oculos ponere possem, ac si praesens essem, levi admodum opera in renis sectione commonstrarem: maximè quum tot fabulae de renum officiis, finibus, membranis, & quae in renibus distribuuntur vasis, hactenus caeteris dissectionum professoribus efficta sint. Galenus simpliciter ait, venas ac arterias per renis corpus diffundi: & per spissam duramque renum substantiam, retento sanguine, urinam cum bilis quae sanguini adest portione transmitti, inque urinarium meatum, à rene in vesicam pertinentem, effluere. Nostrorum medicorum, & qui Galenum sequuti sunt omnium, haec exprimere studentium, alii perperam oscitanterque renis fabricam aggredientes, & quae haec vasorum sit distributio & situs non observantes, nescio quas colatorias membranas ementiuntur. Alii sectionem aversari, & in altis cathedris sedentes, sibique ipsis mirificè placentes Promethei, abundè suo munere se perfunctos esse arbitrantur, si discipulis imaginatione hominem confingant. Atque hinc illud est, quod praecipuos nostrae aetatis medicos

dicos & docuisse & scripsisse scio, nobis triplicem, quo urina à sanguine in renibus discernitur modum excogitari posse: non addentes interim, quid in ipsa hominis sectione appareat, sed sibi sinus & ductus suo arbitratu effingunt. Adeò sanè, ut nunc omnibus recepta probataque sit opinio, duos in renibus esse sinus, secundùm visceris longitudinem sitos, elatiorem scilicet unum, demissiorem alterum, qui transversa quadam membrana interdividantur, superior dico ab inferiore. Deinde annuunt, in superiorem sinum renis venam arteriamque finire, easque serosum sanguinem in illum fundere: insuper membranam duos sinus intercipientem, tam arctis angustisque foraminulis perviam esse, ut aqueum illud ac tenue recrementum & bilem quoque transmittat, sanguine interim propter sui crassitiem non penetrante. Addunt praeterea stupidi illi humanae fabricae architecti, ut tanto scilicet elegantiùs falsum opus confingant, ex inferiori sinu meatum urinarium explantari, illumque urinam jam colatam excipere. Profectò sagacissimus rerum Opifex tantum munus uni membranulae cribri modo perforatae non tribuit, neque in renibus eandem exstruxit. quin renum substantia facultate sibi innata, ac propria ad justitiam temperie, formaque essentiali, ex venis ac arteriis per ipsius corpus deductis, serosum illud recrementum excolat, ac in sinum qui urinario meatu excipitur, diffundit. Ut verò insigne istud artificium videas, caninum, aut etiam caprinum renem, utpote macilentum, & nulla, quemadmodum humanus, aut etiam ovinus est, pinguedine oppletum, ad manum tibi esse velim: illumque, uti renis administrationem ad praesentis libri calcem subjungam, te primùm aggredi. Post aliquot enim obitas sectiones (dummodo prima non suffecerit) duos in renibus sinus adinvenies, secus multo ac nostri arbitrantur medici, formatos. [d] Vena enim & arteria in renem subeuntes, in unum degenerant corpus, quod arteriarum tunicis duritia crassitieque respondens, cavum, & venae arteriaeve cujusdam modo per renis corpus distributum cernitur. Primùm enim paulatim latescens, in duas quodammodo partes diducitur: quarum unam quidem anteriorem, alteram verò posteriorem (renum figurae, quam suprà descripsimus, perpetuò memores) doctrinae studio vocabimus. Anterior una serie, unoque ductu, modò sex, modò septem, modò plures etiam aequè crasso producit ramos, qui per anteriorem renis partem aequaliter à se invicem secundùm renis formam abscedentes, versus exterius renis latus properant, non quidem ad externam usque lateris ejus superficiem, sed interiùs multo in renis corpore permanent: & hîc in aliquot propagines rursus dissecti, corporis membranei posterioribus ramis, quos nunc prosequar, commiscentur. Posterior enim corporis ejus pars eodem modo quo & anterior, in ramos digeritur, ad externum renis latus contendentes. Quum verò posteriores rami eò usque quò anteriores devenerunt, mutuò cum anterioribus coëunt: ac singuli singulis, ac si unum idemque corpus essent, uniuntur, & mutuam cavitatem constituunt, elegansque iste ramorum coitus instar semicirculi, ad exterioris scilicet renum lateris formam, perficitur. Membraneum cavumque istud cum suis ramis corpus, non undecunque renum adnatam habet substantiam. corpori enim ipsi, priusquam in ramos digeratur, anteriùs posteriusque, & ad internum latus suum, non autem ad externum, renis substantia adnascitur. Ramis verò anterioribus duntaxat anteriùs, posterioribus verò tantum posteriùs renis substantia adnascitur, quousque ad mutuum coitum rami ducantur. Hîc enim, ubi in plures ramos singuli dividuntur, anterioresque cum posterioribus coëunt, renis substantiam adnatam undique habent: quamquam inter ramos ipsos, qua nihil adnascitur ad renis interiora, velut septum quoddam procedit, ramis non connatum, & ab illa renis substantia prodiens, quae ramis, dum coëunt, connascitur. Adeò, ut hic inter anteriores posterioresque corporis illius membranei ramos, alter quidam renis sinus exsurgat, quodammodo bipartitus. Qua enim is exterius membranei corporis latus, ubi id primùm ramos germinat, respicit, unicus esse apparet: quum autem secundum septum ex renis substantia pronatum, velut ad exteriora fertur, geminus conspicitur. Una enim ejus pars inter septum & ramos anteriores, altera inter idem septum & posteriores ramos porrigitur. Sinus hic inter dissecandum subhumidus exsanguisque omnino occurrit, corpus autem illud membraneum cum suis ramis omnibus, aut primus renis sinus (si ita corpus id appellare visum sit) sanguine plenus semper invenitur. Homines ut passim pin-



Duabus his figuris medicorum de urinae excolatione commentum exprimere conatus sum. ac superiore quidem figura renem ab ipsius gibbo versus sinum cavumve dissectum finxi, inferiore autem renis duntaxat media spectatur portio. Caeterùm quid singulis indicetur figuris, ipse characterum Index in hunc modum edocebit.

A *Vena & arteria, serosum sanguinem reni offerentes.*
B,B *Sinus, in quem medici venam & arteriam nuper dictas serosum sanguinem profundere docent.*
C,C *Sinus, in quem urina ex jam dicto sinu colaretur.*
D *Renis substantia, orbiculatim sinus hos amplectens.*
E *Beatum & nugacissimum renis colatorium, seu membrana cribri modo pervia, & urinam ex sinu B indicato in sinum C insignitum, unà cum bile promanare sinens.*
F *Urinam è rene ad vesicam deferens meatus.*

[d] *Uti superius monui. sedulò hic inspicies tabulas 21 figurae.*

pinguetudine, qnemadmodnm & porci, fcatent, fecundnm finnm qnoque adipe duriu-
fculo, & quafi ferofo humore enutrito oppletum babent: qui non folùm humanorum
renum fpeculationem diffecantibus obfcuravit, fed qnibufdam accuratius fectionem ag-
e 22, 23 fig. q, q. gredientibus ita impofuit, ut hunc adipem e nrinarii meatus operculum quoddam effe, &
urinae in renibus excretioni feu colationi praefici, & quoddam velut colatorium effe,
fcriptum reliquerint. Qui enim fuis imaginationibus & fomniis non contenti, plenam
operam unà cum ratione fectioni quoque impenderunt, fi nihil aliud, faltem meatus u-
f 21 fig. n. rinarii f initium viderunt, quod fanè ex fecundo renis finu pendet, non quidem ex hu-
miliori fua fede, fed ex interni lateris ipfius medio. Incipit enim meatus ille ab externo
latere membranei corporis, ubi primùm in ramos fcinditur. deinde per ejus corporis me- *Renum meatus.*
dium procedens, ex reuum medio per internum renis latus, venae cujufdam inftar pro-
cidit. Haec mehercule renum eft conformatio, quae in membraneum illud corpus ipfius-
que ramos ferofum fanguinem renis fubftantiae vi, & fibrarum ejus corporis rectarum
beneficio attrahi commonftrat: nimirum ut fanguis ferofo illo humore ita liberetur, ut
fanguinem à portae venae furculis in cavae foboles maxima ex parte affumi tranfmittique
credimus. Caeterùm renes non univerfum alliciunt ferum, imò ut fanguis ad fluxum
per venarum cavitates aptior fit, feri portio unà cum eo per reliquum adhuc corpus du-
citut, quam extracto jamque concreto fanguini innatare confpicimus. Quinetiam ma-
nifeftum quoque evadit, renum fubftantiam à fanguine non folùm in vena cava, fed &
in arteria magna contento, aqueum illum humorem, & fi quid biliofi excrementi adhuc
ipfi fit admixtum, colare, atque in alterum illum finum protrudere, eumque inde per
g per q, q. in figuiae 22, 23. g urinarium meatum ad veficam huic humori admittendo inftar lagenae praeparatam fen-
fim defluere. Quae verò horum meatuum fit ftructura, ubi renum tunicarum explica-
tionem praecedentibus addidero, ftatim audies. Renibus enim binae funt tunicae, ortu
h 20 fig. T, V. 22 o, p. fubftantiaque variantes: h Prima, quae exterior eft, renis corpori pertinaciter non ad- *Renum tunicae.*
nafcitur, nihilominus ipfi inftar involucri circumquaque obducitur, & hinc etiam renis
fafcia vulgò nuncupatur, à peritonaeo humiliorem fepti tranfverfi fedem fuccingente prin-
cipium ducens. Quà enim ipfi renes incumbunt, membraneas quafdam fibras producit,
in membraneam tunicam, quae renes ipfi colliget, degenerantes. Praefens tunica fre-
quentibus venis inftar omenti intertexitur, multa pinguedine (ut & illud) abundans, re-
numque fortè actionem penicilli cujufdam ritu fovens. Dextri quidem renis tuuica à ve-
i 20 fig. Y. na ad ipfum renem pertingente i propaginem obtinet, in membranam frequenti ramorum
k 20 fig. X. ferie excurrentem. Siniftri autem renis tunica k venam adipifcitur à finiftro venae cavae
l 20 fig. b. latere, elatius quàm renis l vena enatam: aliquando etiam contraria eft ejufmodi tunicas
implicantium venarum exortus ratio. Altera renum tunica tenuior eft, & nullis venis,
neque etiam adipe obfita, & validiffime, ut jecoris & lienis tunica, renum fubftantiae
connata. Hanc procreat tertia renem petentis arteriae tunica, & venae item altera.
nam dum haec vafa reni implantantur, hae tunicae ab eis abfcedentes, in hanc renis tu-
m 2 fig cap 2 lib. 4 γ, λ. nicam dilatantur. Caeterùm renis m nervus, quem quafi praeterieram, gracilis eft, ne- *Renum nervi.*
que venae, neque arteriae renis, proportione refpondens. Illae enim alterius ufus, quàm
nutriendi calorisque infiti recreandi gratia, reni offeruntur. nervum autem fenfum dunta-
xat obtufum praeftare oportuit; ac proinde à fexti paris nervorum cerebri ramis, qui co-
ftarum exporriguntur radicibus, Natura fingulos ad utrunque renem diffudit, in inter-
nam ipforum tunicam potius quàm in corpus illos difpergens.

CAPUT XI.

DE VESICA, VRINAE RECEPTACVLO, ET MEATIBVS illam è renibus in veficam deducentibus.

Virilem veficam in primis oftendunt vigefimafecunda & vigefimatertia figurae, hanc fimul cum urinariis meatibus detectam prorfus exprimentes, uti & quarta figura Capitis quadragefiminoni, libri fecundi. Superiorem verò veficae fundi partem adhuc peritonaeo nexam, proponit fecunda figura, tertia, fexta, decima, duodecima, vigefima. Caeterùm muliebrem veficam pulchrè delineatam continent vigefimaquarta, vigefimaquinta, vigefimafexta, uti ex illarum figurarum Indicibus petere licet.



erinde fanè ac renes fuis functionibus opportunam fedem fibi vendi-
cant, tntoque locantur: ita quoque & vefica, & urinarii meatus.
a 20 fig. p. 22, 23 ι. & 24 T. 25 β. a Vefica enim, quum urinae exiftat receptaculum, in quo haec fenfim *Veficae fitus.*
à renibus colata (ne frequenter & perpetuò, fed raro & fimul nobis
reddenda fit) coacervatur, eam fedem meritò obtiuet, qua com-
modè, dum urinae copia aut qualitate moleftatur, illam excernere
b 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 M. poffit: quem locum non decuit ab b eo quo ficca excrementa emit-

tuntur, procul abesse. Deinde elatiorem sedem alia nutritionis organa, hac vesica longè nobiliora, altumque situm necessariò expetentia, sibi occuparunt: adeò, ut jure quodam vesica non minus quàm rectum intestinum, humiliùs collocetur. Ad posteriorem enim c pubis ossis sedem consistit, elatiore sua parte superiorem ejus sedem modò plus, modò minus, prout urina distenditur, excedens.

Vesicae forma.

c ult. figurarum lib. 1. g.

Est namque oblongae sphaerae instar aliquantulum rotunda, & superiore parte, quàm inferiore, in d cervicem, angustumque meatum desinente, spectatur amplior, idque situs propemodum occasione. Quamquam enim, ut vesica capacior, injuriisque minus exposita redderetur, figura adamussim globi modo rotunda, ipsi potius convenisset: attamen oblongiorem, suaque eminentiore parte ampliorem rerum Opifex hanc exstruxit: ne si fortè vesicae cavitatem, quam ex sua sortitur longitudine, latitudini adjecisset, haec nimium à pubis osse, & e recto intestino, & mulierum insuper f utero premeretur, eaque organa vesicae distentioni plus aequo obstarent: quum interim superior ipsius pars, pubis os excedens, propter cedentes abdominis musculos, opportunè distendi dilatarique possit.

d 23 fig. o, φ. 25 fig. γ, δ.

e 20 fig. o. 24 fig. K.

f 24 fig. L. 25 fig. i, k, l.

Vesicae substantia.

Vesicam enim amplam, & extendi promptam fieri oportuit, quo rariùs, ut dictum est, urina nobis reddenda veniat. Unde etiam membraneo nerveove constat corpore, quod dilatari possit commodè: & rursus, quum nihil continet, subsidere. Etenim h vesica laevi, dura, valida, membraneaque constat tunica, quae modò crassior, modò tenuior visitur, prout nimirum aut impensiùs distenditur, aut arctatur: peculiariter hoc sibi vendicans, quòd in elatissima sui fundi parte, & qua in cervicem desinit, ob meatuum quorundam insertiones & exortus durior crassiorque occurrit. Hanc triplici fibrarum genere intertextam, vel pueri novere, unguibus, dum vesicam inflant, ut promptiùs distendatur, illam fricantes, ac ejusmodi fibras, additis interdum carminibus, divellentes: adeò, ut è vesicis, quas puer, uti nostratibus moris est, inflare, contundere, & unguibus ac digitis terere solebam, quid tunicarum fibrae apud Anatomicos essent, ilico intellexerim. Vesicam implicantes fibrae, eadem qua fibrae ventriculi, & bilis vesiculae collocantur serie. Rectae enim intimae sunt, extimae transversae, mediae verò obliquae, pro functionum ordine situs ordinem adipiscentes. Expulsionem namque praeit retentio, & hanc rursus attractio. Duram verò & crassam, vesicae tunicam fieri oportuisse, praeter caetera argumento sunt, quòd in magnam molem saepe distendi eam oporteat; quodque urinae acrimonia & ulceribus ac calculis, idque generis malis aliis frequenter vexetur: quae, nisi dura esset, eam facilè lacerarent, eroderent, ac perforarent. Ut autem tunica haec adhuc efficiatur validior, peritonaeum illi densum robustumque involucrum peculiariter circumdedit, quod secunda vesicae censetur tunica, illic à peritonaeo procedens, i quà suprà pubis os vesicae fundus anteriorque ipsius sedes universa illi in hominibus utpote erectis, secus multo quàm in canibus ac Galeni ferè est sententia, adnascitur. In canibus enim & aliis quadrupedibus processus tantum à peritonaeo vesicae offertur, neque tota ipsius sedes anterior peritonaeo ne laxè quidem adnascitur, sed ut & posterior vesicae sedes laevis & lubrica cernitur. quamquam in hominibus quoque k posterior vesicae sedes rectum intestinum & uterum respiciens, laevis & lubrica & aqueo humore oblita occurrat.

h Vesicam dissectam proponit dextera figura figurae 23, & figur. 26.

i 3 fig. O. 20 fig. p.

k 24 fig. T. 25 fig. β.

Venae & arteriae ac nervi vesicae.

Caeterùm cum urina vesicae (ut & biliosum recrementum suae vesiculae) ad nutritionem inepta sit, Natura vesicae l venas quibus alatur, & arterias quibus calor ipsius recreetur, peropportunè distribuit, ac primùm utrinque in cervicis vesicae latera unam venam, & arteriam item unam, à cavae venae & arteriae magnae m ramis per pubis ossis foramen crus accedentibus derivavit, quae hinc sursum per corporis vesicae longitudinem conscendentes, in tenuissimos pilique modo graciles surculos dissipantur. Neque nervis itidem, quibus ob tristantium sensationem maximè indiguit, vesica destituitur. Quantumvis enim urina vesicae, ut bilis minori vesiculae, tanquam familiare quippiam influat, neque quum naturalis est, ullam ab illa noxam patiatur: ea tamen interdum tantum biliosi excrementi admixtum habet, mordaxque & acris redditur adeò, ut nisi urinae qualitatem vesica perciperet, illam diutius continens, graviter plerunque afficeretur. Ac proinde inter caeteras corporis partes, vesica n nervos non minimos sensus tactus solum gratia obtinuit, eos à sexti paris ramis costarum radicibus exporrectis, & ab o infimis spinalis medullae paribus adsciscens.

l 22, 23 fig. ν. 25 fig. α.

m ult. fig. lib. 3. ι.

n 2 fig. cap. 2 lib. 4 ι, μ.

o 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 27, 28.

Meatus foetus urinam educens, & foetus peculiares arteriae vesicae commissae.

Quemadmodum verò haec vasa nervique vesicam petunt, ita quoque ex elatiore mediaque corporis sui seu fundi regione p meatus quidam exoritur, qui venae tunica utcunque efformatus, per umbilicum incedit: caeterisque umbilici vasis commissus, q inter duo foetus involucra cessat, hujus urinam, quae dum utero gerimur, continuò acervatur, illuc deferens: ne fortè haec per foetus pudendum reddita, ipsiusque corpori circumfusa, tenellam foetus cutem sua acrimonia exulceraret. Atque ut hujus meatus in natis hominibus nullus amplius est in hac functione usus, ita quoque is exarescit, & vinculum duntaxat vesicae ad peritonaeum efficitur: perinde ac binae foetus umbilicum subeuntes r arteriae, fundo vesicae utrinque attensae, ac ita adnatae, ut vesicam tunc quoque peritonaeo pulchrè committant, quum hominibus in lucem editis funiculorum instar resiccantur, & nativo foetus calore resocillando, aut aliàs arteriarum munere obeundo, penitus sunt inutiles.

p 2 fig. M ab N ad E. 24 fig. Y.

q 3 tabellae fig. 30 inter M, N & O, O.

r 2 fig K. L. 24 Z. &c.

Meatuum urinam è renibus in vesicam deducentium historia.

Porrò in humiliorem vesicae sedem, praeter suos nervos & venas & arterias in ca-

s 22,23 fig. q, q. 25 fig. a, c. cavitatem usque ipsius, alii [s] duo inseruntur meatus ad urinam ex renibus deducendam
formati. Quum enim renes quàm proximè jecori necessariò allocentur, vesica autem
humilem sibi sedem vendicet, meatus quosdam effingi oportuit, urinam ex renibus in
vesicam delaturos. Atque hos venarum corpori quàm simillimos Natura construxit.
quippe simplici constant tunica, venarum tunica paulo duriore, paucioribus tamen quàm
illa obliquis fibris intertexta, ita namque meatus illi injuriis ferendis redduntur aptiores,
& tendi subsidereque facilè possunt, & obliquae fibrae quo minus in vesicam urina ocyus
delabatur, nihil interim praepediunt. Verùm quòd his meatibus, quos Graeci ab offi-
cio οὐρητῆρας, & οὐρανάς, & πόρους οὐρητικοὺς appellant, tanta cum venis sit similitudo, quod-
que illi secus quàm venae sanguine turgentes, candicent, Celso albae venae nuncupan-
t 21 fig. E, κ, λ. tur. [t] Horum principium ex secundo mihi appellato in renum corpore pendet sinu: &
per primum eorundem sinum exporrecti, è cava mediaque reuum efferuntur sede, hinc-
u 7 musc. tab. t, u. que peritonaeo super lumborum [u] musculos supertensi, securissimè deorsum ad vesicam
prorepunt. Aduascuntur enim in progressu peritonaeo, & ab illo fibras quasdam adepti,
alteram assumunt tunicam, venulis & arteriis ut peritonaeum ipsum intertextam. Porrò
incessus ipsorum, quum itineris lougitudo nihil commodi adferre hîc possit, quàm mi-
nimè anfractuosus est. ex renum enim sinu deorsum modicè versus interiora, ut ad vesi-
cam pertingant, porriguntur. Ne verò parum firmati, & omnino pensiles vesicae inse-
rerentur, aut obliquum nimis ductum efficerent, non elatissimae parti vesicae, ex qua
x 2 fig. M. [x] meatus, urinam foetus extra umbilicum deferens pendet, [y] implantantur: sed illi vesi-
y 23 fig. 1. 25 fig. non procul ab α 26 fig. M. cae sedi, quae posteriori peritonaei regioni, ad quam meatus toto ductu securè firman-
tur, vicinior est. Consistit itaque insertionis regio in posteriore humilioreque vesicae se-
de paulo antea quàm in cervicem desinat: & meatus primùm vesicae adnascuntur, &
obliquo anfractu ipsius tunicam à peritonaeo pronatam penetrantes, tandem in vesicae
cavitatem (alteram quoque permeantes ipsius tunicam) aperiuntur, ingrediunturve, mo- *Artificiosa meatuum urinam deducentium insertio.*
z 13 fig. c ad d. & 25 fig. Q ad R. do sanè quàm simillimo, [z] quo bilis meatum in duodenum inseri relatum est: laxis ni-
mirum membranulis utrinque ad meatus foramen non aliter appendentibus, quàm si ve-
sicae internae tunicae inibi membranulae adnascerentur. Quarum usus, membraneorum
processuum bilem deducenti meatui adnatorum usui respondet, ut scilicet urinae quidem
ex meatibus in vesicam defluenti cedant: & dum vesica distenta urinam rursus in eosdem
meatus regurgitare volet, collectae meatumque opplentes, urinae transitum impediant. Id
quod praesentes membranulae adeò praestant commodè, ut vesica vel flatu plurimo re-
pleta, nihil planè spiritus per hos meatus reddere queat: pari ferè cum follibus ratione.
Per foramen namque quod à tergo illis adhiberi solet, aër quidem attrahitur: sed quum
follis rursus comprimitur, propter asserculum impetu aëris foramini appressum, nihil ven-
ti per illud expiratur. Idem quoque in pilis quas flatu distendimus, & organorum quae
follibus inflantur fistulis, & multis aquaeductibus eleganter observamus. quamquam in-
terim rerum Opifex non ita pendulis latisque ac manifestis operculis in urinariorum mea-
tuum insertione utatur, atque nos ipsius industriam imitantes follibus adhibemus & orga-
nis & pilis, ac columbariorum denique fenestris, quibus admissas furtoque ingredientes
columbas denuò egredi prohibemus. Caeterùm, & obliquum insuper meatuum urinario-
rum in insertione ductum, etiam urinae per eosdem regressum cohibere, in illis quas in-
flamus vesicis experimur, quoties relictas meatuum portiones sursum nonnihil attrahimus,
meatusque quodammodo dirigentes, aëri in vesicam per ipsius cervicem inflato, iter da-
a 23 fig. â per e ad φ 25 fig. γ, δ. mus. Incipit autem vesicae, uti & paulo antè monuimus, [a] cervix aliquanto inferius
quàm meatuum urinariorum consistit insertio. Humillima enim vesicae corporis fundive *Vesicae cervix.*
sedes, sui medio in arctum finitur meatum, quem vesicae cervicem seu collum nuncupa-
mus: aliter in viro quàm in muliere protensum, & aliis quoque in illo quàm in hac ad-
natum coagmentatumque partibus, & usum denique ambobus diversum praebentem. Com-
b 22, 23 fig. e. 25 fig. γ. mune est enim utrisque, huic cervici vel meatui urinam ex vesica deferenti [b] musculum
orbiculatim circumduci, quo cavetur, ne urina praeter voluntatem nostram effluat: cu-
jus usum, situm & formam in secundo libro diffusè persequuti sumus. Deinde viris &
mulieribus per illum meatum urina excernitur: sed viris ad seminis quoque ejaculationem
c 22, 23 fig. ξ. subservit. Unde etiam hi peculiariter [c] glandosum illud corpus adnatum habent, semen
d 23 fig. μ. deferentium vasorum [d] iusertionem suscipiens, quo corpore meatum urinae humectante
e 25 figur. x, x. & irrigante mulieres interim destituuntur. Quinetiam mulieribus super uteri [e] cervicem
meatus hic fibris membraneis illi adnatus extenditur, ac ubi primùm sub humillima [f] con-
f 1 fig. ultimarum fig. 15. nexus pubis ossium sede cum uteri cervice consistit, citra ullum ad superiora (quicquid
Galenus interim in quinto de Partium usu libro doceat) reflexum, in illius cavitatem si-
g 25 fig. δ. 27 fig. L. numque [g] cessat. Viris autem ultrà [h] porrigitur, ac prominet. quamprimùm enim hu-
h Pete haec ex 1, 2 fig. cap. 49 lib 2 ad G, A, B. millimam pubis ossium commissurae regionem superavit, penis corporibus subnatus, ad
elatiorem usque pubis ossium commissurae sedem adscendit: & hinc rursus, prout rigidus
flaccidusve est penis, aut sursum spectat, aut propendet, nunc σ Graecorum, nunc S.
Latinorum elementum exprimens. At haec unà cum generationis organis (quorum jam
ob partium connexum viciniamque instituendus est sermo) opportunius pertractabuntur.

CAPUT XII.

NATVRAM PROPAGANDAE SPECIEI PROVIDISSE.



Initio librorum de Sanitate tuenda, Galenus ex corporis humani primordiis hominem necessariò morti obnoxium esse, pulchrè colligit. Imò praeterquàm quòd corpus humanum mixtum genitumque esse constat, idipsum immortale incorruptibileque nequaquam potuisse fieri, arteriae, venae, nervi, caro, & id genus partes reliquae, è quibus conformatur, abundè commonstrant. Quando itaque vel materiae occasione, hominem producere immortalem non licuit, rerum Opifex ipsi ad immortalitatem quod potuit auxilium machinatus est: instar boni civitatum conditoris, cui non praesens duntaxat cohabitatio cordi est, sed modum quoque providet, quo vel in aeternum, vel ad quàmplurimos annos ea duret. Sed civitas quidem, quantumvis bene fortunata, quae non unà cum seculis aetatibusque quandoque intercidat, nulla videtur unquam instituta. Providi verò solertisque rerum Opificis opera, quae multis annorum millibus jam suffecerunt & perdurarunt, adhuc permanent, rara quadam arte ab ipso inventa, qua semper pro hominibus qui corrumpuntur novi succedant, perpetuaque speciei conservatio fiat. Homines namque initiò ita exstruxit, ut unus quidem potissimùm foetus principii rationem exporrigeret: alter autem id suscipiens, foetum enutriret, foveretque. Sic viro organa, ipsos scilicet [a] testes addidit, qui semen, praecipuum novi constituendi hominis principium, efformarent, vasa illis adjungens duplicia: [b] alia quidem materiam, ex qua hi aptè illud conficerent, apportantia: [c] alia verò confectum jam semen in unum [d] meatum, qui opportunè id in [e] uterum projiciat, deducentia. Is enim mulieri datur, ut principium hoc concipiat: deinde is quoque [f] vasis conseritur, quorum beneficio genitura temporis successu enutriatur, ac singulari miraculo in uovum hominem prodeat. Interim & [g] testes, [h] vasaque illorum functionibus servientia, uterus sibi vendicat, ut & mulier aliquam primarii principii rationem foetui adjiciat. Quinetiam his omnibus non hominum duntaxat, sed & caeterorum animalium generationi famulantibus organis meras commiscendorum corporum libidines, & peculiarem quandam delectationis vim ad procreationem, rerum Opifex copulavit: ipsi verò animae ea usurae, mirabilem quendam & indicibilem utendi appetitum quoque elargiens: à quo animalia incitata, etiamsi stulta, aut juvenilia, aut ratione prorsus privata fuerint, provident tamen successioni speciei, haud secus quàm si omnino essent prudentia. Quum enim Opifex haud ignoraret, substantiam, ex qua instrumenta haec creavit, perfectam sapientiam neutiquam admittere, illecebram, & velut inescationem, quam solam accipere poterant, ad salutem conservationemque speciei iis indidit, delectationem vehementissimam illarum partium usui adjiciens. Atque hinc illa in Timaeo Platonis, de generationis amore à Deo nobis ingenito disserentis, est sententia: ,, Quocirca pudendorum naturae in viris insita vis inobediens ac imperiosa, & ,, quasi animal non exaudiens rationem, furiosarum libidinum violentia, subjicere sibi ,, cuncta conatur. Vulva quoque & uterus in foeminis pari ratione animal avidum ge- ,, nerandi, si intempestivè diuque à generando abstineat, aegrè fert moram, plurimum- ,, que indignatur. ,, Ut amorem nunc praeteream, quo animalia suos prosequuntur foetus: & temperiem à Natura mulieri privatim concessam, ut non solùm utero adhuc contento foetui alimentum subministret, verum natum quoque suis mamillis sedulò & solicitè enutriat. Quàm verò hae, reliquaque generationi subministrantia organa affabrè exstructa sint, jam paulatim enarrare aggrediar, à virorum organis sumpto sermonis initio.

Partium generationi subservientium brevis enumeratio.

Utendi appetitus generationis organis adjectus.

a 22, 23 figur. ζ.
b 22, 23 fig. u, x, α, dein γ, δ, ε.
c 22, 23 fig. η, θ, ι, &c.
d 23 fig. o, φ.
e 24 fig. L. 25 fig. i, k, l.
f 25 fig. n, y.
g 25 fig. r.
h 25 fig. primum d, g, o, p. dein t, t, u.

CA-

CAPUT XIII.

DE VIRORUM ORGANIS GENERATIONI SUBSERVIENTIBUS.

Praesentia organa primùm vigesima figura, mox vigesimasecunda & vigesimatertia absolutissimè exprimuntur.



a 22,23 fig. ξ. Testium in viris a situs nulli non est conspicuus, ut & binarius ipsorum *Testium situs*
numerus, unde etiam δίδυμοι & gemini appellantur: quamvis inter- *ac numerus.*
dum unus tantum, & interdum tres simul reperiantur: at id rariùs
quàm nonnulli existimant, tertium testem tuberculum aliquod praeter
naturam in scorto reconditum enumerantes. Testes rotundi sunt, sed *Testium forma.*
paulo admodum oblongiores, quàm aut lati, aut profundi: dein hu-
miliori parte obtusiores, ampliores que, quàm superiori sede visuntur.
verùm & id ipsis accidit admodum obscurè: etiamsi testes, ovorum
nomen à plerisque, & praecipuè Arabibus invenerint. In externa superficie nullum pe- *Substantia.*
nitus sinum, impressionemve, aut inaequalitatem obtinent: substantiaque constant alba,
b 23 fig. T & V. V. lactea, molli, & sibi undecunque simili ac continua, nisi quòd b venulis frequentibus,
iisdemque exiguis tenuissimisque oppletur, ob idque rara cavernosaque, periude ac lie-
c 19 fig. I, K. nis c substantia, apparet. Virorum enim testes nullum omnino sinum cavitatemve sor-
tiuntur, praeter eam quae secundariò ipsis ejusmodi venularum gratia accedit. Unde
autem venae, vasculave, quae testium substantiae implicantur, ortum ducant, simulat-
que testium involucra expressero, subjungam. Testes itaque pluribus tunicis seu iuvolu- *Testium involucra, utrisque testibus*
cris integuntur, aliis quidem utrique testi communibus, aliis autem privatim singulos *communia.*
d 20 fig. r, s. testes involventibus. d Cutis enim & carnosa e membrana ambos testes non secus quàm
e 20 fig. t. universum corpus, amplexantur, & duo illis communia statuunt involucra: cutis qui-
dem unum, quod reliqua corporis cute tenuius est, & velut sutura quadam & rugis in-
terstinguitur: ac quibusdam scrotum, quibusdam verò (qui se Latiniùs loqui existimant)
scortum, Graecis verò ὄσχεον dicitur. Alterum autem carnosa efformat membrana, hîc
perinde ac cutis, longè quàm in reliquo corpore tenuior, sed venis frequentioribus in-
tertexta. Praeter hanc verò tenuitatem, cutis & membrana aliud quoque peculiariter
hîc, ut & in fronte ac pene, sibi vendicant, quandoquidem nullus inter ipsas interve-
nit adeps: non aliter profectò, quàm si Natura virorum testibus laxius tenuiusque vo-
luisset à cute & ea membrana obduci involucrum, à virorumque testibus non minus
quàm à cerebro omnem abesse pinguedinem. Nam etsi membranarum, quae venis ar-
teriisque frequentibus intertexuntur, circa testes adsit copia: nullus tamen, ut ferè in re-
liquo corpore esse solet, hîc conspicitur adeps. Tunicae singulos testes privatim invol-
f 20 fig. u. integra est. vigesima autem secunda ad φ, φ, ψ, χ dissecta. ventes, amplitudine, structura & tenuitate invicem admodum variant. f Una enim, *Privata singulorum testium*
quae & exterior est, testem cum suis vasis ad eam usque sedem, qua magnae peritonaei *involucra.*
cavitati committuntur, induit, valida quidem, sed tenuis, venisque abundans. g Quà
enim venam arteriamque seminales, ac dein vas semen à teste sursum ducens, ex peri-
g 22 fig. φ, φ transmittit γ, δ & η. tonaei magna cavitate in inguinum regionem, ipsumque scortum duci audies, illic peri-
tonaeum hanc educit tunicam, quae peritonaei pars processusque meritò censetur, itaque
h 20 fig. u cui adnascebatur t. ab ipso peritonaeo prodit, ut scortum a cute deduci pronascique cernimus. Haec tuni-
ca h exteriori superficie, qua ipsam carnosa contingit membrana, fibris quibusdam mem-
braneis illi connascitur, adeò sanè frequentibus, ut interdum has aliam quandam testium
tunicam constituere arbitratus fuerim. Atque ita etiam, ubi dextri testis tunica sinistri
testis spectat tunicam, ambae fibris mutuò committuntur: ob idque etiam externam su-
perficiem non admodum levem habere videntur, sed membranarum invicem connatarum
i 22 fig. φ, φ, ψ, χ. modo asperam ac fibrosam. i Interior hujus tunicae superficies, quà testem ipsiusque
vasa respicit, laevis, & aqueo quodam humore obducta est: neque ulli penitus corpori
k 22 fig. φ, φ. connascitur, praeterquàm quod elatiore sua k parte peritonaeo illic continuatur, adna-
l 22 fig. χ applantatur ι. sciturque, ubi ab ipso principium sumit: quin & inferiori testis parti validè l applanta-
tur, non quidem testis corpori, sed humillimae vasis semen à teste deferentis parti, quà
id sursum secundùm testis humiliora revolvitur. Ad haec, ipsa tenuissimae membranae
m 22, 23 fig. n, t. interventu, interna sua superficie membranae adnascitur, quae à peritonaeo enata, m ve-
n earundem fig. α versus δ, & ε. nae quidem seminali alteram constituit tunicam, n arteriae autem tertiam. Atque is con-
nexus non orbiculatim ad vasa perficitur: sed secundùm rectam duntaxat lineam, quae
ad posteriorem vasorum sedem consisteret. Huic tunicae aliquid cum carnosa corporis mem-
o 3 musc. tab. A, Γ. brana commune obtigit: ut enim hanc carnosis quibusdam fibris o aliqua sui parte auge- *Testis musculus exteriori*
p 22 fig. à φ ad χ. aut ι. ri, intertexique, ac in musculi naturam degenerare dictum est, sic ista quoque testis tu- *ipsius involucro innatus.*
nica secundùm totam ipsius p longitudinem posteriori in sede, à peritonaeo usque ad hu-
mil-

millimam testis partem, q carnosas naucifcitur fibras, & longi strictique cujusdam musculi refert naturam, quem tunicae innatum cernimus, nusquam ab illa abscedentem, sed unà cum ipsa à perironaeo incipienrem, & etiam inferiori parti vasis à teste semen deferentis, simul cum tunica r adnatum: quae praeterquàm quòd testem commodissimè integit, illumque suspensum continet, musculi etiam illius beneficio, quasi volunrario motu testem, idque potissimùm coitus tempore, sursum allicere sentitur. Porrò musculi hujus occasione, quòd scilicet ruber, ut reliqua caro, sit, hanc tunicam ἐρυθροειδῆ privarim appellaram à Graecis arbitror. aut etiam ob s venarum gracilium illam implicantium copiam, quae ruborem quoque aliquem conciliat. Non desunt interim, qui ipsum ab ἔλυτρον (quod velamen vaginamque, quam involucrum pulchrè refert, Graecis significat) specie, ira nominari adstruunt, λ in ρ Atticorum more conversum esse conjicienres. t Alterum verò privatum testis involucrum, nihil praeter testis corpus substantiamque cum implexis huic vasis amplectitur, testis figurae adamussim respondens, aut potius illam efformans. Quippe dura & crassa validaque admodum est membrana, testis substantiam utcunque mollem ac sequacem involvens. Atque is sanè praesentis tunicae praecipuus censendus est usus. dein in hoc conducit, ut ipsius interventu & medio, vasa testi committenda ipsi adnascantur. Tunica enim haec laxior, tenuior, molliorque inibi cernitur, ubi vasa illi committuntur, quàm per reliquam circumferentiam. Et elatiori quidem tunicae parti vena ac arteria testi sanguinem spiritumque deferentes u adnascuntur, ac quamplurimi ramuli eam tunicam hîc x perforantes, in testis substantiam y exporriguntur. Praeter hos verò, alii quoque deorsum in tunicae illius corpus frequentes, sed perquàm graciles z surculi à vena arteriaque seminalibus derivantur, in tauris & arietibus instar vitis capreolorum eleganter deducti. In posteriori verò sede, tunica haec per universam ipsius longitudinem validissimè adnatos habet omnes deferentis semen vasis a anfractus testi obductos, inibi etiam undecunque tenuibus ac visum fugientibus foraminibus pertusa. Caeterùm per reliquam exteriorem ipsius superficiem, laevis & aqueo humore perfusa, nullique penitus parti connexa cernitur. Interna verò superficie, qua haec tunica testis substantiam continet, undecunque illi substantiae b connascitur. Porrò hanc à primis Anatomes professoribus, qui testem δίδυμον vocavere, ἐπιδιδυμίδα, quasi supergeminalem dixeris, appellatam sat scio: quicquid alii de testis nugentur capite, qui quum tunicam hanc ignorarent, & apud veteres Graecos ἐπιδιδυμίδα legerent, praeter c elatiorem testis partem, Galeno testis caput procul dubio nuncupatam, aliam effinxerunt particulam, quae parvi testis instar, testi imposita, ipsius caput & ἐπιδίδυμις vocaretur. Alii horum errore (quem & alii Graecorum interpretes, ἐπιδιδυμίδα testicularem venam vertentes, mirificè auxerunt) clusi, sed sectionem interim aggredientes, quum hujusmodi caput non reperirent, Arabes quosdam imitati, vas aliquod hoc nomine appellandum finxerunt, quod inter testem & venam ac arteriam seminales, quae praesenti tunicae primùm adnascuntur, medium posuere, d eam fortasse semen deferentis vasis particulam ita appellantes, quae ipsius est principium, & in posteriori testis sede elatiorem hujus regionem orbiculatim aliqua ex parte complectitur. Sed quum ex resectione horum nugae etiam levi opera observentur, postposita nominum contentione, hanc ex propriis cuique testi tunicis alteram habeto, & δαρτὸν etiam veteribus Graecis appellatam scito, nunc vasorum historiae mentem alacriter accommodans.

q 22 *fig.* ψ.
r 22 *fig.* χ *adnascitur* ι.
s 20 *fig.* *u*.
t *Illo testis 22, 23 figurarum inducitur, in vigesimatertia tamen ad* Q *à testis substantia modicè id divulsum cernitur,* R *&* S *notatum.*
u 23 *fig.* N, O.
x 23 *fig.* P.
y 23 *fig.* R *&* V, V.
z 23 *fig. sub* O.
a 23 *fig.* η, θ, ι, *&* E, F, G.
b 23 *fig.* Q, R.
c 23 *fig. ad* O.
d 22, 23 *fig.* η, *&* 23 *fig.* E.

Vasorum testibus sanguinem ac spiritum deferentium numerus, mox & ortus.

Ad singulos itaque testes singulae pertingunt venae, ac item arteriae, ortu differentes. e Vena namque dextrum accedens testem, à venae cavae caudice demissiùs quàm venarum ad renes exporrectarum origines pendent, principium ducit: non quidem à dextro caudicis latere, sed ex superiori anteriorive ipsius sede ad dextrum modicè declinans, idque oblongo quasi & crassiusculo g tubere. Sinistri verò testis h vena, ex i venae sinistro reni exporrectae humiliori sede originem habet. Hujusmodi venarum ortus plerumque cernitur, nonnunquam verò, sed rarius, à sinistro cavae caudicis latere k ramulum exporrigi conspicies, qui deorsum ad sinistra repens, sinistrae seminali venae commiscetur. Galenus idem & dextrae seminali venae aliquando contigisse testatur, quod scilicet à dextri renis l vena egrediens m surculus, deorsum protenderetur, & cum vena coiret à cavae caudice principium obtinenti. At nescio quid Prometheis in mentem venerit, qui suis somniis hominem in cathedra fingentes, dextram seminalem venam à dextri renis vena, sinistram autem ex cavae caudice toties enasci docent, quoties sinister ren elatiorem dextro sedem occupat: quasi verò dextra vena non demissius multò, quàm renum venae, initium duceret: & quia plerumque dextri renis vena nimis elata esset, testis dextri vena à cavae caudice derivaretur. Nos crebrò cum renum observavimus situm, sed dextri testis venae aliud principium semel duntaxat, quamvis tunc ambae seminales venae à renum venis originem mutuabant. Venae ab ipsorum initiis deorsum in latus protensae, peritonaeo fibrosis nexibus qui in alteram earum degenerant tunicam committuntur, conjuges arterias sortitae. Utraeque enim arteriae humilius quàm, dextrum testem petentis venae principium consistit, è directo & sibi proximae ex anterioris magnae arteriae sedis medio n promuntur: ac dextra quidem cavae venae o caudicem (quod hactenus parum à dissectionum professoribus animadversum miror) conscendens, deorsum obliquè ad dextri testis

e 22, 23 *fig.* *u, t.*
f 22, 23 *fig.* *m, n.*
g 22, 23 *fig.* *u.*
h 20 *fig.* *e.* 23 *fig* *x.*
i 22, 23 *fig.* *n.*
k 22 *fig.* *y fertur ad* *x*.
l *Spectatur id fig. capitis 9 lib. tertii inserta, ad* C, *quod miscetur* μ.
m 22, 23 *figuram.*
n 22, 23 *fig.* *α educitur sub* *u* *ad* *b.*
o 22, 23 *figg.*

testis venam properat. Sinistra verò, sui lateris venam accedens, non semel mihi defuisse visa est, sinistri testis vena solito tunc longè ampliore. Ab arteria verò sinistro reni communicata illam enasci, vix unquam vidi: quamquam id interdum accidere posse, non eo inficias. quòd tamen crebriùs par venarum & arteriarum testes petentium (ut passim Galenus docet) observetur exortùs, nequaquam concessero. Dextra vena & arteria (idem de lateris sinistri vasis subaudito) sese invicem contingentes, peritonaeo (uti dicebam) fibrosis membraneisve nexibus alligantur, declivesque deorsum protensae, super [p] urinarium meatum ex dextro rene urinam vesicae deferentem ducuntur, peritonaeo in progressu [q] tenues ac perquàm graciles surculos diffundentes. Quum primum verò vasa haec ad coxendicis ossis usque [r] sedem pervenerint, qua [s] septimus femur moventium musculus deorsum versus minorem femoris [t] processum fertur, illa peritonaeum juxta internum ejus musculi latus [u] permeant: & ex magna peritonaei amplitudine procidentia, in [x] exterius testi peculiarium involucrum quòd hîc à peritonaeo principium ducit, pertingunt, unà cum nervulo nimis quàm gracili & obscuro ad testem contendente, qui interdum à sexti paris nervorum cerebri [y] propagine costarum radicibus exporrecta, [z] interdum verò à vigesimo primo spinalis medullae nervorum pari diducitur. Porrò peritonaei [a] foramen vasa transmittens non ita patet, ac si quis ori pennam inderet, aut illa chartam hanc pertunderet: sed peritonaeum exactissimè [b] vasorum lateribus connascitur, tutò ipsa non secus transmittens, quàm septum transversum, & quibus id succingitur membranae, stomacho & venae cavae [c] viam offerunt. Simulatque verò vasa illud peritonaei foramen superarunt, obliquè deorsum ad elatiorem dextri testis sedem [d] ducuntur, & arteria non amplius, ut in reliquo processu, venae duntaxat accumbit, fibrisque membraneis tantum [e] connectitur, sed varia quadam peculiarique ratione vena cum arteria [f] coit, & ambae invicem commiscentur, [g] corpusque unum pyramidis anteriùs posteriusque depressae instar efformant: cujus quidem conus inibi consistit, ubi vasa primùm invicem permiscentur: basis verò, ubi eadem elatiori testis parti committuntur. Per universum hoc corpus ramorum myriades invicem complexi observantur, non quidem omnes rectà deorsum procedentes, sed alii partim rectà, partim orbiculatim, partim transversim, alii alio modo invicem implicari apparent: impossibileque est, unam ductus seriem, unumve ordinem hîc animadvertere. Neque etiam, quod aliis traditum est resectionis professoribus, ibidem expendere valeo, quonam pacto majorem vasorum dextrum testem petentium, quàm quae sinistrum adeunt, implexum fieri nugentur; quum mihi hac ex parte vasorum nullum conspiciatur discrimen: & aliunde profectò, quàm à majori illo, minorive implexu, masculorum foeminarumque pendet procreatio. Porrò quum tot ramorum in [h] membrana illa, quam peritonaeum vasis inibi offert, quà illi fibrosis nexibus in ipsius magna cavitate, toto incessu haerent, implexus fiant, corpus id nidum erucis aut lumbricis oppletum referre videtur, aut etiam senioris rustici aut bajuli surae, temporumve crurem varicibus turgidam. Ut enim multifariam in illa venae varicesve inaequaliter extuberantes, errabundo ductu feruntur: ita quoque in hoc quod narramus corpore, venae seminalis ac arteriae innumerae soboles oberrant. Perquàm rarò enim accidit, varices capreolorum pampinorumve vitis imaginem exprimere: sed ipsae, uti dicebam, hîc rectà, illic transversim & obliquè, varieque admodum prominent. Ab hac igitur similitudine reor parentes illos, qui pueros in cadaverum confectionibus exercebant, corpus hoc κιρσοειδῆ παραστάτην, quasi varicosum assistentem, aut adstitem diceres, appellasse. non secus quàm in nono de Partium usu libro fecit Galenus, quum inibi in calvaria reticularem quendam comminiscitur implexum. Caeterùm in reliquis de Partium usu libris, unà cum Herophilo, nomen id [i] alii ferè parti, neque illi semper (ut paulo posteriùs explicabo) eidem attribuit. & in libris de Semine, à vitis pampinorum figura [k] corpus hoc, cujus modò historiam instituimus, pampinoforme frequenter vocitat, ipsum à varicosa specie, cui alioquin proximè accedit, distinguens. Utcunque verò illud nuncupes, [l] basi sua, elatiori sedi intimae testis tunicae adnascitur: [m] ac multos ramulos rectà hanc tunicam perforantes, elatiori testis parti distribuit, multipliciter per testis substantiam, perinde ac jecoris venae in ipsius substantiam, disseminatos, & perquàm tenui constantes tunica. Praeter ramos, quos rectà varicosum hoc corpus testis substantiae offert, alias per ambitum dictae nunc tunicae frequentes, & venis in adhaerente oculi [n] tunica sparsis, quàm simillimas soboles diffundit, à quibus denuò germina in testis substantiam pertingunt. Haec venae ac arteriae seminalium est series, quas sive ita, sive vasa testi sanguinem spiritumque deferentia, aut praeparantia voces, nihil moror, modò ipsas à jam recensendo [o] vase prorsus distinguas. Ad externum enim varicosi illius corporis latus, quà testi implantatur, [p] aliud corpus album, & durioris nervi modo durum, intimae testis tunicae adnascitur, hincque incipit: & exteriùs, quà testi non committitur, gibbum, quodammodoque teres est, latius nonnihil quàm crassum se offerens: quà verò tunicae illi connatum est, secundùm convexum testis, cavum [q] existit. Hoc itaque corpus ab externo varicosi corporis latere incipiens, secundùm illius posteriorem fertur sedem: & deorsum modicè versus interiora prorepens, secundùm posteriorem

rem

Vasorum istorum ad testem ductus.

Testis nervulus.

Venae cum arteria commixtio & implexus.

Venae ac arteriae in testis substantiam, ipsiusque proximum involucrum insertio.

Vasis semen à teste ad vesicae cervicem deferentis historia.

p 22, 23 fig. super q.
q 22, 23 fig. β.
r 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1. I.
s 8 musc. tab. A.
t 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 a.
u 23 fig. φ, φ.
x in u 20 figurae.
y 2 fig. cap. 2 libri 4 ab z juxta s.
z 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 49.
a 22 fig. φ, φ.
b 22 fig. γ, δ.
c 7 musc. tab. r, s.
d Ductum hunc pete ex 20 fig. quae testes suo loco ostendit.
e 22 fig. γ.
f 22, 23 fig. δ.
g 22, 23 fig. à δ ad ε, aut 23 fig. à C ad D, aut N ad O.
h Accrescit est venae & arteriae praeter proprias, tunica.
i 23 fig. modò quidem η, θ, ι aut E, F, G. aut H, I. modò autem ξ. & 4 tab. fig. cap. 49 lib. 2 τ.
k 22, 23 fig. à δ ad ε.
l 22, 23 fig. ε. aut 23 fig. D. & O.
m Seriatim id pete ex 23 fig. P, Q, R, S & T.
n 18 fig. cap. 14 lib. 7 n, n.
o dextrae figurae fig. 23 η, θ, ι, λ, ξ.
p 22, 23 fig. η ad ι. aut 23 fig. E ad D.
q 23 fig. H, I.

rem ſedem intimae teſtis tunicae validiſſimè tantiſper adnaſcitur, donec ad humiliorem teſtis [r] deſcenderit ſedem: à qua denuò ſurſum [s] reflectitur, intimae teſtis tunicae attenſum, incumbensque quidem, at non amplius illi connatum, neque eandem ut hactenus formam retinens. Per totum enim ductum, quo teſtis tunicae corpus id nectitur, propemodum aequaliter craſſum, ejuſdemque figurae eſt, quam compacto vitis aut cucurbitae capreolo & pampino aſſimilare queas. quamquam tamen non in orbem, ſed velut in latera, hujus corporis revolutiones fiant, ad eum ferè modum, quo angues & anguillas ocyus repere cernimus. Hujus namque corporis anfractus & gyri admodum invicem continuae & connatae conſpiciuntur, ut & lignorum vermibus eas aſſimilare integrum ſit. Reſpondent enim illis, & deinde etiam multum referunt cerebelli [t] proceſſus, quos in ſeptimo libro à vermium imagine nomen inveniſſe dicam. Atque hinc etiam fortaſſis in Arabum interpretibus lumbrium nomen legitur: ita enim praeſens corpus, quà teſti connaſcitur, Arabum nonnulli vocaviſſe videntur. nam eorum aliqui, etiam [u] implexum venae arteriaeque ſupra ſedem teſtis elatiorem conſpicuum, ita nuncupavere. Porrò corpus hoc, quod vermi aſſimilabam, nihil prorſus imagine varicibus inaequaliter, neque eadem ſerie extuberantibus, accedit. Quamquam ſi bene Galeni ſententiam in libris de Semine percipiam, is alibi has [x] revolutiones ex Herophili ſuffragio κιρσοειδῆ παραστάτην appellari velit: alibi autem eo nomine appellitet, aliam hujus quod jam tractamus corporis [y] ſedem, qua id peni inſeritur. quae verò ea ſit; ubi corpus iſtud ſermone ad ipſius uſque [z] inſertionem, & illius cum corpore alterius lateris coitum deduxero, audies. Ad hunc itaque modum corpus id intimae teſtis tunicae connaſcitur: & [a] exterius, demptis revolutionum impreſſionibus, laeve eſt: [b] intus verò, quum ab intima teſtis tunica acutiori cultello adimitur, aſperum, ſed nullis quae oculis ſubjiciuntur meatibus pervium eſt. Neque etiam aliter venae aut arteriae modo cavum eſſe viſitur, non hîc ſolùm quà teſtis tunicae connaſcitur, verùm neque quà ab illa abſcedens, ſurſum fertur. Quum primùm namque ad inferiorem teſtis partem deſcendit, rectà [c] ſurſum reflexum, ſenſim anguſtius efficitur: & non amplius involutum, in teretem quaſi nervum deſinit. atque id ipſi maximè evenit, ubi elatiorem teſtis partem ſurſum ſcandens ſuperat. Quò quum pertigerit, anteriori illius [d] corporis, quod nos varicoſum eſſe diximus, parti verſus interiora innititur: & ipſi tenuis membranulae interventu connexum, tantiſper adſcendit, donec per peritonaei [e] foramen, quo vena & arteria ſeminales ducuntur, in peritonaei cavitatem pertingat. In hoc tranſitu teres iſtud corpus non amplius anteriori venae arteriaeque parti [f] attenditur: ſed in poſteriora reflexum, ſub illis in peritonaeum tranſcendit. [g] Hinc ex dextro latere (dextri enim teſtis enarrationem proſequor) ad poſteriorem pubis oſſis ſedem reflectitur: & poſteriori peritonaei parti connexum, ſuper [h] urinarium dextri lateris meatum ſub [i] veſica deducitur. Eodem pari omnino ratione, à ſiniſtro teſte corpus ſimile perfertur: & ambo ſub poſteriori veſicae ſede ſuper [k] rectum inteſtinum ad veſicae cervicis initium protenſa, ſenſim mutuò [l] appropinquant: & latiora craſſioraque facta, inter ſe tandem coëunt: unumque corpus ſub veſicae cervicis initio conſtituentia, in [m] glandoſum, quod paulo pòſt explicabimus, organum abſumuntur. Hoc [n] corpus à teſte ad veſicae cervicem procurrens, id ſanè eſt, quod Herophilus σπερματικὸν πόρον appellavit: quodque nos vas ſemen deferens, ad illius imitationem, aliquando & jactatorem, vibratoremque dicimus. nam re vera corpus hoc à teſtis ſubſtantia ſemen aſſumens, ad penem id defert. Porrò ut cavitas ipſius univerſo ſuo ductu perquàm obſcura eſt, raroque admodum ſectione deprehenditur: ita quoque obſcuriores [o] meatus foraminaque ſunt, quae à teſte per intimam ipſius tunicam in ejus corporis aut vaſis ſemen deferentis revolutiones pertinent. Praeterea vaſis hujus in penem [p] inſertio conſpectum quodammodo fugit, & coitus, aut aliàs excretionis ſeminis tantùm tempore aperitur. quod quidam Patavii diſſectus, facilè edocuit, qui ante ſuſpendium involuntario ſeminis fluxu laborans, hos meatus omnes apertos laxosque habuit, eos potiſſimùm, qui ex teſtibus in deferentis ſemen vaſis revolutiones gyroſve pertingunt; & quibus dextrum & ſiniſtrum deferentia ſemen vaſa in veſicae cervicem terminantur. Herophilus, & ex ipſius ſuffragio Galenus, [q] hîc ubi dextrum vas ſiniſtro permiſcetur, amboque paulo antea quàm coëant, latiora craſſioraque reddi diximus, aliis quibusdam revolutionibus haec vaſa circumagi involvique videntur innuere, quum & in hac ſede praeſentia vaſa ſubinde παραστάτην κιρσοειδῆ nominant. Vaſa haec inibi nunquam niſi perquàm * obſcure mihi in hominibus involvi viſa ſunt: & ſi quae ſit revolutio, ea penitus illi ſimilis apparet, quam haec vaſa obtinent, [r] quà primùm ab intima teſtis tunica non amplius illi tunicae connata ſurſumque conſcendentia abſcedunt. tale enim quid canes, & magis adhuc caudati ſimii & tauri indicant, modicè conſpicuis revolutionibus ea ſede frequenter donati. Caeterum corpus [s] glandoſum, in quod deferentia ſemen vaſa, poſtquam coiere inſeruntur, quodque Herophilus ἀδενοειδῆ παραστάτην appellat, ad humillimam veſicae partem ipſiusque cervicis initium reponitur, eſtque unicum & ſubinde utriſque ſimul teſtibus grandius: at non adamuſſim rotundum. anterius enim & poſteriùs nonnihil depreſſum, à lateribus autem rotundum inſtar globi cernitur. per ipſius verò medium, veſicae [t] canalis procedit, qui hic paulo quàm in reliquo progreſſu latior, ampliorve exiſtit: non tamen, quod mani-

Glandoſum corpus vaſorum ſemen deferentium inſertionem excipiens.

r 22, 23 fig. ab η ad ι. aut ab E ad F.
s 22, 23 fig. ab ι ad η.
t 11 fig. lib. 7 C, c. & H, I.
u 23 fig. à C ad D. & ab N ad O.
x 23 fig. η, θ, ι, & I.
y ſiniſtra fig. figurae 23 juxta ξ.
z ejuſdem fig. ξ.
a 23 fig. I.
b 23 fig. H.
c 22, 23 fig. ab ι ad κ.
d 22, 23 fig. δ, ε. aut 23 fig. C, D.
e 22 fig φ, φ tranſmittentia δ.
f ad λ 23 figurae id ſpectatur.
g 23 figura à λ ad ξ.
h 22, 23 fig. ſupra dextrumq.
i 22, 23 fig. ſub ν.
k 22 fig. *.
l in ſiniſtra figura 23 fig. ad ξ.
m 22, 23 fig. ξ.
n 23 fig η, θ, ι, κ, λ, ξ.
o 23 fig. H.
p 23 fig. α.
q in ſiniſtra figura 23 fig. ad ξ.
* Ut tab. 4 fig. cap. 49 lib. 2 T.
r 23 fig. à G ſurſum.
s 22 23 fig ξ. & fig. cap. 49 lib. 2 R.
t in dextra figura 23 fig. à ν per ο ad φ.

manifestè conspici possit, à semen deferentibus vasis foratus, sed asper duntaxat, ac inaequalis & rugosus: idque potissimum in posteriori ipsius sede, ubi interdum deferentium vasorum ingressum accurato studio secantes, conspicuè deprehendimus. Deinde vesicae cervix, qua per glandosum hoc corpus fertur, distincta ab illo neutiquam membrana est. nam solus glandosi corporis sinus communem hic urinae seminique meatum conficit, per reliquum autem processum canalis ille privatum est corpus, u orbiculari musculo statim à glandoso corpore circumdatum, & x dein duobus quae penem praecipuè constituunt corporibus adnatum. Quae verò haec penis sint corpora, quaeque universa ipsius habeatur constructio, simulatque singulorum quae jam complexus sum usus, succinctè adscripsero, peculiari Capite recensebo. Quum primùm itaque hactenus commemorata diligenti sectione eris aggressus, ex jecoris, pulmonis, & renum fabrica, multorum autorum sibi pugnantium neglectis dogmatibus, pulchrè doceberis, testium substantiam ingenita sibi facultate, ex materia quam venae ac arteriae illi deferunt, ac per totum testem diffundunt, semen efficere: & quemadmodum jecoris caro sanguificationis opifex censetur, ita & hanc testium substantiam seminis procreatricem, paremque hic organorum constructionem, ac in jecore esse. Perinde enim ac cibos nutritioni aptos ore assumimus, eosque ventriculò conficimus, & quod confectum elaboratumque est, ex intestinorum anfractibus longo ductu in jecoris cavum fertur: ita quoque optimam sanguinis spirituumque portionem testium venae ac arteriae ipsis perferunt. non quidem brevi aliquo, aut non anfractuoso progressu, verùm longissimo, & innumeris revolutionibus spirisque tortuoso & oberrante: ut materiam testi praeparatam, seminique efficiendo magis opportunam communiceut. neque id in uuam amplam testibus incisam cavitatem, sed in tenuissima, eademque tunica subtili admodum formata vascula, per testis substantiam frequentissima serie distributa. Nimirum ut testis substantia (quemadmodum de jecoris carne dictum est) facultate sibi insita sanguini & spiritui perfectam seminis naturam impertiat. Atque haec facultas in masculis roboris & virilitatis, in feminis muliebritatis causa existit: corpusque universum ita alterat, ut id quod neque mas, neque femina per se esset, mas vel femina evadat. Rursus ut in jecore venae cavae surculi ex portae ramis sanguinem assumebant, atque in illis quoque is perfectius elaborabatur: sic etiam pori meatusque innumeri, sed gracillimi, paratum à testibus semen in deferentis vasis anfractus testi connatos exporrigunt: ut hinc rursum ex utroque teste semen in eam sedem in viris deducatur, qua commodè in uterum projici & ejaculari queat. Ad hanc functionem conducit, dextri testis venam à cavae caudice sub renum venis enasci, quò puriorem syncerioremque sanguinem testi offerat. Sic & utrasque arterias à magna pariter oriri magnopere expedit, ut tenuioris, impetuque ruentis sanguinis & divinam quae semini inest animam, spiritumve magis infaecatum deducerent. Quippe neminem jam esse opinor, qui in arteriis sanguinem cum Erasistrato non contineri, & seminales arterias nihil praeter spiritum testibus adferre autumct. quamquam etiam & hoc Aristotelis fuerit dogma, seminales arterias sanguine vacuas esse falsò docentis. Caeterùm à sinistri renis vena, ejus lateris testem, suam venam in hoc obtinere Galenus cum aliis Anatomicis omnibus attestatur, ut haec serosum sanguinem semini communicaret, cujus acrimoniae & mordicationis vi in seminis emissione pruritus, titillatioque in organo multis nervis implicito, concitaretur. Ejusmodi enim hic delectationem Galenus fieri scribit, qualem ex salsis mordacibusque succis in his qui scabie laborant, esse cognovimus, quando illi igne, aut lecti stragulis excalefacti pruriunt, scalpendoque succis illis cutem stimulantibus locum dant. Hoc Galeni decretum, non admodum probabile duco, quum mingentes ex tanta serosi humoris copia pruritu non afficiantur, etiamsi rigido excalefactoque pene crebrò & praecipuè iis qui calculo vexantur, urinam reddi noverimus. Quinetiam putridi seminis involuntario fluxu laborantes, primis diebus languido & flaccido pene pruritum etiam sentiunt, nulla praecedente penem excalefaciente causa. Ad haec, qui ex ramicum vitio, aut alia occasione sinistro teste castrantur, coëuntes, neque pruritu, neque voluptate afficerentur: quod falsum esse, indies ab his quibus ramex manu curatur, audimus. Quod verò alii halituosum seminis spiritum ad delectationis causam etiam concurrere testantur, non mihi satis arridet, quum ea pungendi stimulandique vis spiritui inesse nequeat. adeò ut ad specificam essentialemque seminis formam materiamque, ac dein ad corporis quod sensu afficitur rationem haec delectatio sit referenda. quum tota vesicae cervice hanc non percipiamus. neque profectò semen pari sensu alias corporis partes, ac uterum afficit. Caeterùm vasis à teste semen deferentis ad testem applantatio, nisi tenuissimis & angustis foraminulis, idque intimae testis tunicae interventu fit, quòd vas id durum, validum, densumque injuriisque ferendis pertinax fieri oportuerit, substantiam verò testis laxam, mollemque: adeò ut prudens Natura hîc, quemadmodum etiam nusquam, nulla essentiis contraria in unum coëgerit, nisi copula aliqua amicitiae societatisque conciliatrice in medium conjecta. Quantum enim à vase semen defercute, intima testis tunica densitate duritiaque vincitur, tantum ipsa testes superat, non quidem per universam circumferentiam qua testi obducitur, sed eo duntaxat loco, quo vasa seminaria habet adnata. hic enim quàm per reliquum corpus mollior existit,

u 22.23 fig. 5. x 1,2 fig. cap. 49 lib. 2 G adnascitur A, B.

Partium quae hoc Capite describuntur constructionis ratio.

Vasorum testi materiam deferentium ortus ratio.

Vasis semen deferentis structurae ratio.

ſtit, &, ut dixi, tenuibus foraminibus perforata. in hoc namque potiſſimùm creatur, ut teſtis ſubſtantiae exquiſitiſſimum ſit involucrum. Vas verò ſemen deferens tot anfractibus ſpiriſque ſuper teſtem obvolvitur, ut citius & copioſius à teſte ſemen aſſumat, & aliquam forſan elaborationem in ipſo ſemen obtineat. Poſteriori verò teſtis ſedi, non autem anteriori vas illud connaſcitur, ut quum jam ſemen confectum porrigat, contineatve, teſtis autem ſolum conficiat, tutiori loco vas reponatur, teſte propugnaculi loco utens: atque eadem ratione quum vas peritonaeum y ingreditur, ſub vena & arteria y 23 *fig. ad* λ *ſub* δ. meritò occultatur, quòd ſemen ſanguine ſpirituque, ex quibus ſemen paratur, perfectius contineat. Dextrum vas cum ſiniſtro coit, atque in veſicae cervicem ambo inſinuantur, ut utriuſque teſtis ſemen ſimul, eodemque tempore in uterum ejaculetur. Glandu- *Glandoſi corporis veſicae collo adnati uſus.* loſum verò corpus (quod caudati ſimii obtinent maximum, & inſtar uubium exterius revolutum) urinae, ſeminiſque in veſicae cervice meatum humectare certum eſt. Et deinde velut meatuum qui per ipſum à deferentibus vaſis digeruntur, ſicut & venarum, & arteriarum, & nervorum veſicae corpori & cervici diſtributorum, fulcrum eſſe, & fortaſſis etiam ſemini quandam perfectionem indere, ad ſeminiſque generationem conferre videtur. Etenim in involuntario ſeminis fluxu laborante, qnem Patavii diſſecuimus, corpus hoc glandoſum quum divideretur, non minus quàm teſtes ipſos, ſemine oppletum conſpeximus: & ſi verum fatendum eſt, inter diſſecandum in nulla penitus corporis parte, tanta ſeminis vis uſquam, atque in hoc glandolo corpore adinvenitur, quantumvis id à teſtium ſubſtantia mollitie aequalitateque multum variet. Caeterùm Galeni de *Galeni Anatomica demonſtratio, qua glandoſum corpus ſemini parando non praeeſſe conficitur.* glandoſo hoc corpore demonſtrationem ad calcem ſecundi de Semine poſitam admiror plurimum: qui quum hoc diſſectionis imperitos ne prorſus quidem cognoſcere, peritos verò uno ore omnes aſſerere ſemen illo contineri, dixiſſet, illorum ſententiam improbaturus, hanc ſaepius inculcatam veramque & irrefutabilem ab ipſo habitam demonſtrationem ſubjecit. Si in glandulosis adſtitibus (ut interpretis voce, παραστάτας ἀδενοειδεῖς ita vertentis, utar) ſemen gigneretur (periti tamen, quibus glandulolum corpus cognitum fuit, contineri tantum dixerant). excretionem ejus caſtrata animalia appeterent. at hanc non videntur appetere: nullum igitut ſemen in his gigni perſpicuum eſt. Profectò ſi Galeni libri de Demonſtratione, ejuſmodi crebris ſcatent demonſtrationibus, quae ipſi (ſi modò auſim proloqui) non infrequentes, ac potiſſimùm in qua plnrimum excelluit Anatome ſunt, non eſt quod tantopere eos libros expetamus, illiſque ipſos invideamus, apud quos à tineis & blattis nullum ſui uſum praebentes, devorandi aſſervantur. Praeter hoc enim quòd ejuſmodi animalia ſubinde ut pueri ſpadoneſque in caſſum venerem appetunt, quonam pacto quaeſo, etiamſi tota ſeminis generaudi vis glandoſo huic corpori ineſſet, teſtibus ademptis ſemen ea producent, quando reſecti teſtes vaſi ad glandoſum corpus ſemen deferenti nihil exporrigent? Id enim ex ſectione certo certius eſt, nullam omnino deferenti ſemen vaſi cum venis ac arteriis teſtium communionem eſſe, qua ſemen citra teſtium opus aſſumerent. etſi quid tale eſſet, quod aliquando mihi cum pleriſque Anatomes profeſſoribus perſuaſiſſimum fuit, ut ſcilicet vena & arteria in deferentis ſemen vaſis naturam degenerarent, exque vena & arteria illud conformaretur, Galeni demonſtratio duntaxat in illis animalibus locum haberet, in quibus induſtrius caſtrator teſtem illaeſis ſeminariis vaſis (quod factu eſt impoſſibile) ademiſſet. Quantumvis enim ſtudueris deferentis ſemen vaſis ſuper teſtem circumactus, & ſpiras, gyroſque ab intima teſtis tunica reſcindere, id non praeſtabis, quin vaſis pars quae teſti adnaſcitur, aſpera inaequaliſque & raſa videatur. Etſi fortè hujus experientiae ſtudioſus, in caſtrando animali intimam teſtis tunicam aliqua ex parte divideres, & tunicam ad ſeminaria vaſa adhuc connatam relinquens, ſolam teſtis ſubſtantiam ex tunica liberares, neceſſariò adhuc pori meatuſque ſeminalium vaſorum diſrumperentur, quae certò per teſtis ſubſtantiam digeri novimus. Hujus namque adminiſtrationis, & expendendae Ariſtotelis ſententiae, quae teſtibus nullam ſeminis generandi vim tribuit gratia, in cane periculum feci: qui bellè quidem convaluit, ſed generationi, ut reliqui quibus teſtes eruti ſunt, ineptus eſſe videtur. nam hic, ut & illi quoque, obeſus admodum & ingeneroſior redditus eſt. Verùm ut reliqua taceam, mirum eſt Galenum non animadvertiſſe, quum hujuſmodi texeret demonſtrationem, ab Ariſtotelis ſectatoribus illam, ut teſtes ad ſeminis generationem nihil conducere perſuaderent, in hunc modum retorqueri poſſe: Si ſemen in teſtibus gigneretur, animalia quibus vena & arteria ſeminales, quà ex peritonaeo elabuntur, vinculo ita eſſent interceptae, aut praeſectae, ut teſtes in ſcorto adhuc relinquerentur, ſeminis excretionem appeterent. at hanc non videntur appetere: nullum igitur ſemen in teſtibus gigni, eſt perſpicuum: Sed ut glandoſum corpus, ſi ſemen generaret, abſectis teſtibus ſuo munere, utpote deficiente materia, fungi nequiret: ita etiam teſtes ſuum non obirent munus, quum nullus ſanguis & ſpiritus, jam praeſectis vaſis, ad illos deduci poſſet.

CAPUT XIV.

DE VIRILIS MEMBRI, PENISVE STRUCTURA.

Penis fabricam in primis ostendunt figurae Capitis quadragesiminoni, libri secundi: ut & vigesima figura hujus libri, & vigesimasecunda, & vigesimatertia.



Affabrè admodum Naturam penem exstruxisse, illius functiones pulchrè attestantur. Haec namque, quum satius fore duxisset, duos qui commodè generationi subservirent homines procreare, uni quidem praecipuè ad feminis susceptionem, alteri autem ad ejus excretionem idoneas partes adaptavit. Viro igitur membrum semini in uterum fundendo aptissimum est largita, quod concubitus tempore varios ob usus tumidum, rigidum & erectum prorsus esse oportuit. At si perpetuò ita tensum praelongumque servaretur, tota vita, praeterquàm congressus tempore, molestum foret, prompteque injuriis non secus afficeretur, quàm si quis semper manum circumferret protensam. Quum itaque modò laxum, gracile & breve, modò vicissim tensum tumidumque fieri debuit, laudanda est Natura, quae membrum his usibus idoneum confinxit. Penis enim potissimùm [a] duobus corporibus, nullam partem (nisi fortè papillam) sibi similem nanciscentibus, construitur: quae spiritu sanguineque repleta, erigi, producique, & insigniter turgere possunt: & rursus eodem spiritu sanguineque dissolutis, arctari, concidere, flaccescere, brevioraque effici. Quòd verò Galenus haec corpora nunquam resecuerit, neque illorum naturam perspectam habuerit, ipsius in decimoquinto de Partium usu orationis series plus satis tibi argumento erit, ubi virilis membri fabricam absolvero: cujus situm Galenus prolixissimè & eleganter recenset, quòd nimirum citra sectionem is illum non magis latuerit, quàm hominis digiti, & ad inguina & in poplite flexus, quibus duntaxat locis hominem à simia differre, Galenus propemodum arbitratus est. Atque ut situs in conspectu citra longiorem enarrationem venit, ita quoque levi opera colligitur, quàm is penis muneribus obeundis examussim quadret, neque aptiùs aliquò reponi possit: ita sanè, ut moles ipsius & forma nulli non pateant. Constructionem verò ipsius subintrant duo illum praecipuè efformantia corpora, meatus semini urinaeque communis, quatuor musculi ad penis radicem repositi: ac demum venae, arteriae, nervi, cutis, & quae huic substernitur carnosa membrana, & vinculum cutem hanc cum carnea membrana peni connectens. Ex dextro itaque pubis osse, [d] ubi id crassius & quasi teres ad inferiorem [e] commissurae pubis ossa committentis sedem visitur, [f] teres quoddam corpus validissimè principium ducit, ligamenti naturam prorsus referens, quod ab osse nonnihil sursum recedens, interno latere [g] aliud conriugit corpus, similiter à sinistro pubis osse pronatum. Haec corpora in eum modum invicem committuntur, ac si utrarumque manuum indices internis partibus mutuò jungeres, unitosque fingeres. Ut enim interua indicum sedes plana, non autem gibba & teres, exterioris sedis modo est, ita etiam haec corpora quà invicem connascuntur plana sunt, externis autem lateribus & superiori sede teretia invicem junctorum digitorum instar, qui simul commissi latius quàm profundiùs corpus ad penis modum efficiunt. Deinde ut inferior indicum, ita commissorum sedes modicè dehiscit, planaque visitur: sic & penis corporum inferior sedes patens dehiscit, ac [h] urinarium vesicae meatum sub se ita porrectum obtiuet, ac si calamum quo scribitur, inferiori indicum sedi exporrigeres, & indices tibi penis corporum loco, calamus autem urinarii meatus vice essent. Mox enim à corporum exortu ipsis urinarius meatus, seu vesicae cervix subtenditur, ac cum illis ad [i] glandes usque initium in eum modum porrigitur, ut corporum substantiam nusquam ingrediatur: perinde ac in glandis sede, ubi meatum in corporum substantiam duci paulo pòst audies. Corpora haec in hunc modum enata, simulque commissa, seorsum singulum oblonga referunt corpus, ex nervea contextum substantia, instar coriaceae fistulae, cujus interior [k] substantia rubra prorsus, & nigricans, & fungosa, & atro sanguine oppleta cernitur, ad eum ferè modum, ac si ex innumeris arteriarum venarumque surculis quàm tenuissimis, simulque proximè implicatis, retia quaedam efformarentur, orbiculatim à nervea illa membraneaque substantia tanquam in corio comprehensa. Atque haec duo penis corpora ad glandem usque privatim singula nerveum retineut involucrum, & fungosam hanc substantiam, summa diligentia à Naturae operum studioso expendendam. Quum autem ad eam usque penis regionem perrepsere, in qua jam glandem [l] efformatura sunt, in acutum feruntur, & carnosa glandis substantia ipsis obnascitur, quae meatum urinae seminique communem non subnatum duntaxat ut corpora illa obtinet, verùm eum in se complectitur, meatumque ambit, qui hic reliquo ipsius ductu [m] amplior efficitur: & rursus suo fine extremove arctatur: non secus quàm si Natura in concubitu seminis moram, ac proinde intensiorem delectationem in glande (quam affrictus potissimum occasione

Penis structurae ratio.

Potissima penis substantia.

Galenum humani penis fabricam nunquam spectasse.

Penis situs.

Penis constructionem subeuntia.

Duo praecipua ipsius corpora.

Meatus urinae seminisque communis.

Glans.

a 1,2,3,4 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 A, B. & *hujus libri* 22, 23 *fig.* s, τ.

d 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 t.

e 1 *fig. ultimarum lib.* 1 s.

f 1 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 B & *dein illi subditum* C.

g *ejusd. fig.* A & *illi subditum* C.

h 1, 2, 3 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 G *sub* A, B.

i *Figurarum* 49 *cap. lib.* 2 D.

k 3 *fig cap.* 49 *lib.* 2 E, E.

l *ad* D *figurarum cap.* 49 *lib.* 2.

m 23 *fig.* φ.

sione adauxit) esse cupivisset. Unde etiam involuntario seminis fluxu laborantes, hac sede plurimum ulceribus infestantur, propter putridi seminis in hac amplitudine asservati acrimoniam, urinarium meatum impensè exulcerantem: qui profluentis urinae mordacitate, dum urina redditur, in glande insigniter infestatur, non minus sanè, quàm rigido pene ejusdem meatus sedes inter anum & testes, ubi perinaeum nobis vocatum habetur, consistens, graviter eo malo affectis cruciatur: quod in primis meatus obliquitatis ac reflexus, & insuper declivis etiam sedis ratione accidit. Quum enim meatus [n] hàc primum sub penis corporibus sursum reflectitur, haecque sedes humillima est, seminis copia à quo meatus exulceratur, non minus hic quàm in glande consistit, ac proinde magis quàm in reliqua meatus sede erodit: & deinde erosus meatus, quando unà cum pene tenditur, solutionem unitatis vehementiùs inibi percipit.

n 1 fig. cap. 49 lib. 2 G.

Venae, arteriae & nervi.

Porrò [o] venae ac arteriae ad horum penis corporum radicem accedentes, ab illis derivantur venis ac arteriis, quae humilioris illius divisionis rami sunt, quam vasa os sacrum praetergressa tentare, in tertio libro prodidimus: & quamquam haec vasa ad penis corpora pertingant, vix tamen sectione assequor, quo itinere in [p] corporum illorum cavitatem inserantur, sanguinem eum nigricantem & crassum, quem fungosa corporum substantia plurimum possidet, deductura. Rami tamen [q] cuti haec corpora induenti, etiam ante sectionem conspicui offeruntur, illamque intercurrunt. Nervi quoque huc plures ab infimis sacri ossis paribus pertingunt, secundum corporum longitudinem diffusi: ac [r] duo tenues in humillima penis sede exporriguntur, unus utrinque ad meatus urinae seminique communis latera. Quinetiam & alius subinde conspicuus est, superiori corporum sedi qua haec invicem connascuntur, [s] expansus. His nervis accedunt membranea vincula, superiorem corporum sedem, qua primùm sursum ducuntur pubis ossium commissurae ad eam usque partem nectentia, qua primùm penis orbiculatim cute carnosaque membrana obtegitur.

o 22 23 fig. & ultimae fig. lib. 3 f.

p 1, 2, 3, 4 fig cap. 49 lib. 2 A, B.

q 20 fig. r.

r Ea sede, ubi v spectatur 22 fig.

s Inter s & r fig. 22.

Cutis. Carnea membrana Musculi.

[t] Musculi quatuor penem adeuntes, in secundo libro descripti sunt: dum duos urinae, seminisque meatui, & singulos singulis penis corporibus aliquò usque exporrigi recensuimus. Adeò ut nihil de penis fabrica modò dicendum supersit: nisi quis Naturam laudare velit, quòd nullum adipem [u] inter carneam membranam & cutem peni obductas interjecerit, quo tenuius, & convolvi implicarique & extendi aptius involucrum peni statueretur, quod praeputium vulgò nuncupamus: in hoc in primis formatum, ut penem tegendo asservet laevem, modiceque mollem & lubricum, egregieque sensu praeditum, non verò callosum, cutisque instar aridum & stupidum.

t 1, 2 fig cap. 49 lib. 2 H, I, K, L.

u 20 fig. inter t & r.

Lib. 15 de Usu part.

Si itaque humanum penem resecueris, non unum concavum reperies nervum, aut ligamentum à pubis osse enatum, quemadmodum Galenus docuit, sed duo quae descripsi corpora: quae non vacua & omni humiditate indiga, ut Galenus scribit, existunt, sed fungosa illa & veluti carnea, uti Aristoteles rectè innuit, materia, & plurimo nigricante sanguine instar farciminum implentur.

Lib. 1 de Histor. cap. 13.

Deinde ad seminis urinaeque meatum non alii exporriguntur musculi, quàm [x] duo illi quos a recti intestini orbiculari musculo pronasci ostendimus: quantumvis interim Galenus per totam penis longitudinem duos exporrigi recenseat musculos, secundum urinae seminisque meatum protensos. Caeterùm haud mirum est, Galenum penis musculos non probè assecutum, quandoquidem nervosi illius cavique quod in pene statuit corporis exortum non debitè expendens, asserat, id ex superioribus pubis ossium sedibus [y] pronasci: haud secus sanè, quàm quis dissectionum rudis judicaret penem illic primùm oriri, ubi is ab osse pubis supra scortum teres ac cute obductus propendet, aut erigitur: non verò (quemadmodum nos scripsimus) animadverteret, [z] nervosa penis corpora inferius etiam [a] educi, quàm infima pubis ossium [b] commissurae consistit regio, & penem mox ad anum invocato nobis perinaeo, universoque ipsius per scortum incessu, & longo ad anteriorem pubis ossium sedem nexu, aequè crassum corpulentumque existere, ac in tereti illa & veluti sua ex corporis trunco eminente sede, quam vulgus penem virgamque appellitat. Neque istud solis obtigit hominibus, at universis quoque quadrupedibus praecipua penis portio molesque infra pubis ossium commissuram, anum versus, auspicatur: etiamsi haec animalia in penis constructione, non rara alioquin vulgariaque proponant discrimina.

x 1, 2 fig cap. 49 lib. 2 I & H ad M.

y Ubi q consistit 4 musc. tab. in qua penis pars in 3 tab. conspicua est absecta.

z 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 A, B.

a 2 fig. cap. 49 lib. 2 C, C juxta M.

b 1 fig. ultimarum lib. 15.

Caeterùm Arabes quoque admiror, qui tres in pene enumerarunt meatus: unum quidem urinae dicatum, secundum semini, tertium autem illi viscido humori, quem à glanduloso [c] corpore cervici vesicae circumnato parari arbitramur, quique humectum penem subinde reddit viro impensius concubitum appetente, quum interim his omnibus unus exstruatur meatus. Verùm facilè existimo hanc sententiam primùm ab Arabe quopiam fuisse invectam, qui penis sectionem aggressus, ejusque fabricam Galeni placitis non convenire animadvertens, [d] tres arbitratus sit esse penis meatus: duo quae dixi corpora, & meatum semini urinaeque, & dicto etiam nuper humori communem. Quandoquidem si transversim penem [e] resecas, neque nigricantem qui inter secandum promanat sanguinem abstergis, profectò singula corpora singuli meatus tibi apparent: quibus tertius accedit, qui verè meatus est. At expresso absterso que sanguine, corporum fungosa se offert substantia, levi negotio commonstrans, corpora illa meatus non esse censendos. Utcunque tamen sit, hîc Patavii adolescens juris studiosus, ac è nobili Symionum apud Forojulienses familia natus, mihi familiaris est, qui in glandis apice duos obti-

c 22, 23 fig.

d 3 fig. cap. 49 libri 2 E, E, G.

e ut in dicta fig. & 4 musc. tab. ad q.

obtinet meatus, unum femini, alterum urinae paratum. Verùm quum ea quae non nisi rarissimè accidunt, hîc nequaquam commemoranda duxerim, quae praeter naturam se habere comperi, non lubens scribo. Quare etiam hermaphrodytorum species, quas aliquot hactenus vidi, nunc non recenseo, generationis, non monstruosae mulieris organa, modò persequutus.

CAPUT XV.

DE VTERO, RELIQVISQVE MVLIEBRIBVS GENERATIONI famulantibus organis.

Praesentibus organis ostendendis seriatim faciunt vigesimaquarta figura, & vigesimaquinta, duaeque illas subsequentes.

a 22 fig. i, k, l.
b 25 fig. x, x. aut quicquid sub G, K, K consistit fig. 27.

Uterum in fundum & cervicem divid.



uum uteri enarramus fabricam, illum opportunè in [a] fundum, & [b] cervicem, seu collum, non secus ac vesicam, distinguimus. quandoquidem, etsi uterus illis ambobus conformetur, unumque ex illis consurgat corpus: ea tamen situ, forma, magnitudine, substantia, vasorum insertione, & id genus aliis, in uteri historia diligenter spectandis, admodum differunt. Cervix itaque uteri à mulieris pudendo sursum rectà per posteriorem pubis [c] ossium & [d] vesicae tegionem, ac secundùm [e] recti intestini anteriora, in peritonaei [f] cavitatem tantisper adscendit, donec ferè è directo sedis pertingat, qua è pubis ossibus rectorum abdominis musculorum exoriuntur [g] initia. illic namque uteri cervix in fundum, aut fundus ipse in cervicem [h] desinit, adeò ut & hîc humilior quoque fundi pars plurimùm consistat. Caeterùm superioris fundi partis, & ejusdem laterum sedes, pro magnitudine ipsius & mole variant. Quanto enim fundus cum foetu magis increscit, tanto etiam elatiùs, vel supra umbilici regionem, superiore sua parte protenditur: suisque lateribus ad ilia sic accedit, ut nullum peculiarem ipsi situm circumscribere queam. In nullis tamen omnino mulieribus utero non gerentibus, fundus, sacri ossis [i] initium infimae lumborum vertebrae coarticulatum superat, neque in illis fundus & cervix posteriori parte aliud praeter tectum intestinum tangunt, vixque ipsius etiam vincunt amplitudinem, & elatissima fundi pars non tam altè ac recti intestini [k] sedes in colon cessans prorepit. imò hanc nunquam adeò altè atque vesicam vel prorsus inanitam, conscendisse animadverti, nisi uterum manu apprehensum, ipsius producta cervice, sursum traxerim. Prout namque hanc in se laxatam & convolutam finis, aut utero sursum attracto protendis; uteri situm plurimùm varias. Is namque tam liberè connexus jacet, ipsiusque cervix, uti suo audies loco, ea exstruitur substantia, ut fundus levi opera deorsum ac sursum agi possit. unde etiam (ne quid de uteri adferam procidentia) non admodum magna occasione in quibusdam mulieribus, praecipuè autem aetate provectioribus, & quibus uteri [l] ligamenta jam laxiora evasere, fundi [m] os ad cervicis uteri [n] os ita devolvitur, ut mox in cervicis ore, ipsove pudendo occurrat, sicque suprema fundi pars multo humiliùs quàm elatior vesicae tegio descendat. Quamquam interim (uti jam prius monui) puellis etiam, & illis mulieribus quae nondum pepererunt, & quibus fundi os altiùs adhuc reconditur, uterusque suis ligamentis detinetur, suprema fundi pars, inter dissecandum, vesicam minimè excedere videatur: adeò, ut universae anteriori fundi parti vesica praeponatur. Hîc tamen [o] humillima omenti sede in illis mulieribus interveniente, quibus id sursum versus lienem non convolutum, omnibus intestinis obducitur. Omenti enim moles longitudoque tanta est, ut inter uterum vesicamque aliquando implicari, ac ut Hippocrates de obesis dicebat mulieribus, uteri fundi os, quo etiam minus aptè concipiat, leviter comprimere possit. Caeterùm [p] anterioti cervicis uteri parti, vesicae quoque fundus illic incumbit, aut praejacet, ubi uteri cervix fundo suo est contermina. per reliquam verò sedem, quasi ad pudendum usque, collum vesicae ipsi duntaxat exporrigitur. Verùm quia uteri cervix, vesicae collum latitudine plurimùm superat, tota anterior cervicis uteri pars, vesica ipsiusque collo non operta, eam peritonaei sedem contingit, qua interna posteriorve pubis ossium regio succingitur. Porrò latera cervicis fundique uteri, [q] vasa quae ipsum adeunt, & [r] membranae illum proximis partibus nectentes, spectant. Atque ita uterus ferè non praegnantibus situatur. in utero autem gerentibus, super [s] gracilia intestina sub omento (nisi id sursum versus lienem sit revolutum) & anteriore peritonaei parte ducitur, ilia qunque, quum partui vicinior est, impensiusque turget, insigniter opplens. Quinetiam uterus his non adamussim (ut aliàs ferè) mediam, quod ad dextrum & sinistrum attinet, sedem occupat: sed quasi elatiore apice in [t] dextrum magis, aut sinistrum vergit. Quod etsi subinde foetuum sexus ratione fiat, non tamen perpetuum est. Mulieres enim dextram abdominis partem magis prominulam gravemque habentes, & foetus impetum inibi magis

Uteri situs, & cum accumbentibus ipsi partibus contactus.

c ultimarum fig. lib. 1 g, h.
d 24 fig. T. 25 fig. β.
e 24 fig. K. 25 fig m.
f 24 fig. C, D. 25 fig. G, H.
g 5 musc. tab. n, o musc. Δ.
h 24 fig. R, S in L desinunt.
i ult. fig. lib. 1 M & fig cap. 14 lib. 1 G ad F.
k 8 fig. juxta T & Y.
l 24 fig. O, P, Q 26 fig. E, E.
m 26 fig. D.
n 25 fig. s.
o 2 fig. inferiora Q, Q.
p 25 fig. β, γ, & δ insternuntur x, x.
q 25 fig. n, u, y.
r 24 fig. O, P, Q. & 27 fig. I, I.
s tota ferè 7 fig.
t Ut 1 tab. fig. 30.

Ooo 3

magis sentientes, foeminas peperisse cognovi: & etiam in sinistro latere facta tensione
Uteri forma. ac motu, masculos aliquando progenitos esse constat. Muliebris uteri formam, vesicae
plerumque u assimilamus, & potissimum x uteri praegnantium, quibus adamussim prope- *u 25 fig. confer β, γ, δ.*
modum vesicae respondet: quippe illis uteri fundus, ut & vesicae, amplus egregie, ma- *cum i, k, l, x,*
gnusque est: & cervix, si hanc ad fundi contuleris amplitudinem, angusta. In non *x. aut 24 fig.*
praegnantibus autem, cervicis latitudinem, fundi latitudo vix superat: & si cervicem *T cum L.*
vel levissimo conatu diduxeris, jam ipsius latitudinem plurimùm fundi latitudiuem vin- *x 1 tab. fig.*
cere spectabis, quum fundi substantia, utcunque manibus protendenti, haud sequax sit. *30.*
unde etiam tunc iniqua quodammodo uteri ad vesicam est comparario. Deinde vesica,
quod ad latum profundumque attinet, exactè orbicularis est: uteri autem fundus non
praegnantibus, anteriori posteriorique partibus (ut latior quàm profundior cvadat) com-
primitur. Vesicae etiam superior pars exquisiti globi instar rotunda esset, nisi quà y mea- *y 2 fig. M educitur ab*
tus urinam è foetu per umbilicum deducens, ab ipsa pronascitur, velut in acutum assur- *N aut 24*
geret: quum uterus interim hîc z obtusus sit, quartamque circuli partem, etiam nonni- *fig. Y à T.*
hil erectam, aut novilunii imaginem referat, non aliter quàm si superior fundi pars a u- *z 25 ab i & k ad l.*
trinque obtusum constitueret angulum: perinde ac frontem vituli jam primum cornua pro- *a 25 fig. i &*
ducentis, angulosam extuberantemque esse cernimus. adeò, ut ab ejusmodi frontis ima- *k.*
gine, cornuumque exortibus, arbitrer ambos uteri angulos, ac veluti papillas, à veteri-
Uteri cornua. bus cornuum nomen obtinuisse, & à nobis quoque cornua nuncupari. b Ab his angu- *b 25 fig. ab i ad k ad l.*
lis, seu cornibus, uteri fundus sensim arctior redditus, deorsum ad ipsius cervicis ori-
ginem fertur: ita tamen, ut totus fundus non multo fiat longior, quàm est latus, cer-
Externa uteri superficies. vice interim instar meatus cujusdam longa & tereti. c Fundus uteri, omni ex parte, *c 26 fig fundus laevis est*
praeterquàm in lateribus, ubi exigua amplitudine vasorum membranarumque admittit ap- *ad A, asper*
plantationes, externa superficie laevi & aequali, & madente veluti linteo abstersa, sub- *ad E, quod*
rubicanteque constat. Cervicis quoque exterior superficies in posteriori ipsius parte ab *est proximum A.*
uteri fundo nonnihil ultra medium suae longitudinis, & anteriori etiam parte fundo pro-
pinquiori, laevis ac humecta (magis tamen quàm fundi superficies candicans) conspici-
tur. Per reliquam verò externam sedem, propter quarundam partium adnexum aspera
Fundi uteri sinus. existit, earum membranarum modo, quae invicem adnascuntur. d Interna fundi super- *d 27 fig. notatur A, A.*
ficies, non praegnantibus aequalis quoque ac laevis, ut & inanitarum vesicarum appa- *B, B. C, D.*
ret. Sed harum e sinus majoribus profundioribusque rugis oppletur, illius verò pluribus *e 26 fig. L.*
quidem, at visum quodammodo propter continuitatem densitatemque fugientibus, non
aliter quàm si exactissimè laevis foret. Attamen fundi uteri sinus, perinde ac inversum
virile scortum, leviter & perquàm modicè extuberantem f suturam, seu tenuissimae li- *f 27 fig. C, D.*
neae instar prominens tuberculum obtinet, secundum universae sinus superficiei longitu-
dinem anteriùs & posteriùs exporrectum, quasi quoddam totius superficiei in dextram su-
perficiem & sinistram interstitium, aut obscurissima potius quaepiam censeri posset notu-
la. Neque etiam aliud, praeter hanc vix eminentem lineam, occurrit septum, aut si-
gnum, quo internam fundi superficiem, in duas subdividere liceat, adeò ut tota superfi-
cies unica duntaxat sit cavitas aut sinus, quo genitale semen excipitur, foetusque in ute-
ro continetur. Sinus iste, formam fundi uteri magna ex parte referens, latior est & al-
bior, quàm profundior, humilimaque g sede juxta fundi foramen angustus cernitur: su- *g juxta G 27*
periore autem sede latus, qua veluti in duos cessat h angulos ad elatioris fundi partis i la- *fig. quo foramen nota-*
tera cornuaque conscendentes. Media enim k sedes superioris partis sinus non tam altè *tur.*
ac latera ipsius conscendunt, ob uteri substantiam deorsum hîc quasi septum aliquod & *h utrinque ad*
tuber in cavitatem sinus spectantem. Hunc sinum in non praegnantibus, ut plurimùm *latus F 27 fig.*
viscido quodam & subalbo muco illitum, & colore inter pallidum & rubrum medio per- *i 25 fig. i, k.*
fusum, & in suis angulis superioribusve ipsius apicibus, quàm reliqua amplitudine rugo- *k 27 fig. F, F.*
siorem, ac omnino illi l cavitati similem comperi, in quam deferentia semen m vasa vi- *l 23 fig. o.*
ro ad penis initium inseruntur. Nullus enim iuibi in mulieribus involuntario seminis flu- *m 23 fig. n, θ, ι, λ, ξ.*
xu, seu albis, ut vocamus, menstruis non laborantibus, manifestus (quemadmodum
neque in viro) se offert meatus, nisi ex n vase semen deferente stylum acutiorem secun- *n 25 fig. u.*
dùm vasis insertionem vi intrudamus, ac secus quàm secundùm naturam habet, meatum
Interna cervicis uteri superficies. dilatemus. Caeterùm interna cervicis uteri o superficies, quum connivet, nec alioquin *o 26 fig. B, B.*
distenditur, undecunque rugosa implicitaque est, ac in se concidit: si verò admodum
diducitur, exactè laevis & lubrica per universam ipsius longitudinem, apparet, praeter-
Prominulae in cervicis orificio carunculae. quam ad eam partem, qua in pudendum terminatur. Hîc namque perpetuò praeter la-
xos implexus, illas cuticulares p carunculas non aequaliter omnibus mulieribus instar ge- *p 25 fig. s.*
minae linguae propendulas adipiscitur, quae Graecis νυμφὴ, μύρτον, ἐπιδερὶς & κλιτορὶς vo-
cantur. qui earum praecisionem plus quàm quis facile arbitraretur cruenram, & cicatri-
cem perinde ac reliqua hujus sedis ulcera difficulter suscipientem, docuerunt: quòd illae
carunculae nonnullis mulieribus ad tantam augeantur molem, ut pudorem deformitatem-
que inducant, & multis natiouibus insignis quoque impudicitiae argumento sint: imò à
vestimentis jugiter attritae, ad libidinem irritant. Unde etiam Aegyptiis visum est, ut
anteaquam illae longiùs exerantur & propendeant, tunc potissimùm amputenrur, quum
proximè virgines nupturae sunt. Ad haec, uteri cervix in anteriori sua sede, paulo su-
pra

q 25 fig. δ. 26 fig. vesica etiam cum ipsius cervice aperta spectatur. dein 27 fig. L.

r 23 fig. r. dein 15 fig. R. aut 13 d.

Ipsius scrobes & vesicae colli in illam insertio.

pra pudendum, ubi vesicae q excipit collum, non adamussim aequalis cernitur. Nam praeter scrobiculos quosdam transversim ductos, quibus uteri cervix hîc contra pubis ossis renixum, palati cujusdam instar, exasperatus, utrinque ad insertionis colli vesicae latera, tenuis uteri cervicis portiuncula excrescit, in ipsius cavitatem propendens, ac illis membraneis r processibus forma perquàm similis, quos regressum urinae ad urinarios meatus è vesica, & bilis confectivè in ventriculo cremoris ex duodeno intestino in descrentem bilem meatum, praepedire innuimus. Haud secus, quàm si uteri cervix urinam promptè admitteret, penduli verò illi processus hanc aliamve potius materiam in vesicae collum regurgitare prohiberent. A tergo etiam hujus colli vesicae insertionis, paulove interiùs, carnea occurrit membrana, quae hymen & engion appellata, virginibus est peculiaris. In caeteris namque mulieribus coitu, aut alioquin petulanti quopiam attritu divulsa, laceratave aboletur, neque inter secandum aliasve liquidò sese offert: quum interim vel citra dissectionem in puellulis, diductis nimirum illarum, perinde ac si emicturae essent, cruribus, persaepe visitur. Perinde enim ut s septum transversum in homine reponitur, aut potius, ut vasis alicujus fundus transversim ipsi innexus commissusve est: ita quoque membrana haec transversim in cervice uteri ea qua diximus sede consistit, & cervicis substantiae eum in modum continuatur, ac si ex ipsa non aliter enasceretur, quàm cuticulares nuper dictae carunculae ex illa prodeunt. Carnea haec membrana, tota sede qua è cervicis uteri lateribus enascitur, modicè crassior est, quàm reliqua ipsius amplitudine: quae alioquin insigniter tenuis, & non secus quàm carnea quaepiam membrana mollis existit, longa sectione instar rimae cujusdam pervia. adeò, ut hujus sectionis occasione, hymen sanguinis menstrui purgationem in virginibus neutiquam impediat, & albi illius crudique humoris fluxum quoque promptè transmittat: quem etiam admodùm puellis nonnunquam accidere, Aristoteles rectè prodidit. Quòd verò Arabes alicubi quinque venulas in cervicis uteri medium pertinere, ac dextrarum venularum ora, sinistri lateris venularum oris committi, ex hisque Centònem ipsorum interpretibus vocatum, adeoque hymenem efformari scripserint, conjectura magis, quàm sedula resectione factum mihi persuadeo: quum scilicet membranae hujus nostrae Arabes haudquaquam meminerint, sed commissas invicem suis osculis quasdam in uteri cervice reperiri venulas, ex sanguinis fluxu imaginati fuerint, qui sanè in prima coitione, quam Terentius acerrimam duxit, copiosissimè profluit, modò tunc puella integrum aliàs, & prius quavis tandem causa non vitiatum hymenem habeat. Quamquam enim nullae venulae ab Arabibus traditae, suis finibus conniveant, connataeve sint: nihilominus tamen rationibus assequi est promptissimum; quî membrana haec, impetu rupta vel lacerata, & dein continuo affrictu divulsa excalefactaque, sanguinem promanare sinat: non aliter quàm in coitu ruptum praeputii vinculum, quod plus aequo excedens, glandis apicem deorsum praeter modum intorquet. Caeterùm, ut vulgò (quamvis falsò interim) ferunt, modò apud has, modò apud illas nationes, nuper natis puellis, quo facilius aliquando pariant, pubis ossa, nescio quibus modis sejungi: ita quoque ab obstetricibus matronisque quibusdam interdum audivi, nonnullis morem esse, ut puellulis membranulam quandam, seu pelliculam, perinde ac frustra mulieribus datam, ita effringant, ut Judaeos virilem glandem detegere, praeputiumque resecare adhuc hodie cernimus: utque etiam sedulas obstetrices puerorum jamjam in lucem editorum ori indicem inderé, ac linguae vinculum, si fortè plus justo in anteriora pertingat, contractiusque sit, dilacerare novimus. quod si fit, hymenem tunc disrumpi, vitiarique, & quibusdam nupturis non leve rarumque commendandae virginitatis argumentum praeberi, arbitror, adeò, ut hac quoque occasione puellas absque hymene non secus nasci contingeret, quàm Judaeorum pueros interdum recutitos in lucem prodire certissimum est: utque raras quasdam capitis figuras, citra omnem quae ab obstetricibus matribusque adhibetur compressionem, nonnullis nationibus, veluti proprias jam esse factas, non ambigimus, multaque peculiaria in equorum pullis tempore evenire constat. Utcunque sit, nullus in virginibus internae cervicis uteri superficiei laterum ad invicem est connexus, ab eo quem quis fortè hymenis aliàs etiam perforati beneficio, fieri diceret. Praeterea uteri cervicis cavitas, ipsius universo ductu, nullibi neque virginibus, neque jam coitu exercitatis mulieribus angustior, quod ad compositionem attinet, redditur: imò aequè capax est t quà fundo continuatur (si modò inibi amplior distendique aptior non sit) ac u quà in pudendum cessat. In elatiorem hujus cavitatis sedem, ex humillima fundi uteri regione insignis suae substantiae exporrigitur x portio, quae penis glandem quasi referens, obtuso suoque mucrone cervicis uteri latera nusquam contingens, foramine quodam pervia est: quod uteri aut fundi ipsius os non secus vocari solet, ac muliebre y pudendum cervicis os nuncupamus. Verùm, ut hoc alioquin non diductum aut dehiscens, sectionis secundùm corporis longitudinem ductae modo, aut instar I connivet: ita quoque illud scissura transversa & veluti literae ⊖ centro simili, (at non perpetuò aequali) donatur. Praegnantibus enim rugosa admodum & perquàm angusta esse, specillumque vix admittere putatur. Quae nuper pepererunt, scissuram hanc am-

Hymen.

s 7 musc. tab. A.

t 27 fig. K, K.

u 27 fig. ad cruentam sedem.

x 26 fig. C. idem D. & 27 fig. G, G.

y 25 fig. z.

Fundi uteri orificium.

ampliorem, minusque contractam rugosamve possident: non praegnantes, medio se habent modo. Quod tamen fundi orificium, quoties dehiscit, orbiculare (ut & cervicis orificium) reddatur, manifestum esse arbitror. Aperitur autem in partu, quum foetum illiusque involucra emittit, & quum menstruis purgationibus viam dat, dein in coitu: non semper quidem, sed quum virile semen appetens, id naturali motu sugendo allicit: & quando uterus non concepturus, virile semen unà cum muliebri semine iterum eructat: aut quum in pollutione, vel affrictu, muliebre semen excernit. Nequaquam enim uteri cervice viri semen admittente, aut alioquin distenta, simul quoque fundi orificium perpetuò recluditur. quippe haud decuisset insatiatae mulieris arbitrio, etiam post conceptum, venerem procaciter nimium desideraturae, orificium illud subjici. Ut interim praeteream, quanta conservationis speciei noxa, mulieres subinde genituram praeter sententiam non reservarent: quantaque licentia, nullo conceptionis habito metu, maritis parentibusque imponerent, si modo fundi orificium ita ac cervicis orificium ex mulieris arbitratu aperiri potuisset.

Muliebris uteri magnitudo.

Uteri magnitudinem, quum ipsius explicaretur situs, aliquo etiam pacto recensuimus: neque haec sanè promptius, quàm ventriculi moles, describi potest. Fundi enim magnitudo pro contentae in illo geniturae aut foetus quantitate variat, & cervix quoque modò complexa rugosaque connivet, modò in coitu ad penis, in partu verò ad foetus formam diducitur. Et quemadmodum distentionis ratione, non eadem cervici adest latitudo, ita quoque neque par longitudo. nam nobis uterum inter dissecandum attollentibus, in miram longitudinem cervix porrigitur. adeò ut non minus ridiculum sit, uteri cervicis quàm penis (cui illa instar vaginae censetur) longitudinem latitudinemve describere. Quinetiam uteri cervix pro mulieris libidinè turgidior, angustiorque & directior (praeterquam quòd aliis natura sit strictior) efficitur. ac proinde etiam haud miror, omnes quodam digitorum numero ejus longitudinem describere aggressos, inter se discrepare: & hunc à pudendo ad fundi sinum undecim, illum duodecim, istum plures, alium pauciores digitos enumerare: & quod omnium absurdissimum est, parem in non praegnantibus fundi cervicisque statuere longitudinem. Praeterea uterus in eum modum à peritouaeo ligatus pendet, ut ipsius fundus sursum & deorsum plus minus in coitu, quum generationem expetit, sese ducere, ac ad penis summum tanquam animal quoddam (ut & Plato dicebat) hiare possit.

In Timaeo.

Insuper vetulis & iis quae saepius pepererunt, aut rudius ab obstetricibus in secundarum evulsione fuerunt tractatae, fundi os in pudendum quasi dependet, ac proinde brevissima implexaque in illis cervix videtur: quae tamen inter secandum sursum tracta, aut aliàs in viventibus intrò protensa, longè educitur. Quòd autem puellis uteri fundus minor sit, quàm illis quae jam diu coiere, aut aliquando uterum gessere, etiam aliis proditum est Anatomicis: quamquam in his omnibus testium ferè ritu, sic fundus variet, ut nullam ipsius molem (quemadmodum neque vesicae) privatim circumscribere queam. Utcunque sit, non praegnantis uteri [z] fundus multo minor est, quàm dissectionum rudis facile sibi persuaderet. quum latitudine duos digitos parum excedat, & longitudine vix unquam trium digitorum latitudinem aequet.

z Moles uteri ut maxima, exprimitur 27 fig.

Porrò dissectionum professoribus, etiam menstruae purgationis occasione, fundi uteri magnitudinis poni differentiam, legi quidem, quando uterum sanguine turgentem, & paulo pòst eum repurgaturum, illo grandiorem esse docent, qui nuper universum sanguinem profudit. Verùm hac ex parte numquam mihi se obtulit uteri discrimen: & de sanguinis illius collectione, & purgatione, infrà quaedam subjiciam, nunc uteri substantiam pertractaturus.

Uteri fundi substantia.

Non praegnantium itaque fundi [a] substantia conspicitur nervea, membraneave, sed interim admodum crassa, & non adamussim, ut caetera quae generatim nervosa dicuntur, candicans, sed carneum quid colore & substantia prae se ferens, & passim denique continua, & duritie sibi aequalis, nisi fortè ad fundi [b] os paulo durior collectiorque aut densior evadat. In exteriore hujus substantiae (quae utero, ut semel dicam, quodammodo propria & peculiaris est) superficie, obscurae gracilesque venae integro adhuc utero excurrere videntur, inter [c] interiorem [d] exterioremque ipsius tunicas, incedentes.

a Conspicitur ad E, E, E. 17 fig.

b juxta G 27 fig & juxta C, D 26 fig.

c 27 fig. E, E

d 27 fig. H, H.

Duarum uteri tunicarum exterior.

Sunt enim duae uteri tunicae, quarum exterior principium ducit à [e] membranis, quae [f] vasa uterum accedentia continent, uterumque peritonaeo alligant. A peritonaeo namque, quà vasa ipsi adnascuntur, quae à magna vasorum [g] distributione supra sacrum os facta, versus crura tendunt, partes quaedam processusve exoriuntur, [h] membranis mesenterium efformantibus substantia formaque simillimi. Sunt enim hi processus instar duarum tenuium membranarum in ipsarum medio venas & arterias & nervos aliquot deducentium, & multo adipe oppletarum, quae à peritonaeo utrinque procedentes, totis cervicis & fundi uteri lateribus ad eum modum committuntur, quo intestinis mesenterium [i] applantari docuimus: & quemadmodum mesenterium illis tertiam obducit [k] tunicam: ita etiam hae peritonaei membranae in secundam exterioremve uteri degenerant, longè ea crassiorem, quae à mesenterio intestinis offertur, quòd scilicet quatuor peritonaei portiones, utrinque nimirum duae, uteri efforment tunicam, tertia interim intestinorum à duabus tantum constituta membranis.

e 24 fig O, P, Q. & 26 fig. E, E. 27 I, I.

f 25 fig. n, u, y.

g ult. fig. lib. 3 b.

h 24 fig. F, G.

i spectatur in 10 fig.

k 9 fig. k, k educunt L.

Interior tunica.

Verùm uteri tunicae crassities ob hoc duntaxat non tanta est, quòd ex tot peritonaei exsurgit partibus: sed quia haec in contracto, & non gravido utero, impense collecta compressaque dissecantibus occur-

l 27 *fig.* E, E. occurrit. l Interior fundi uteri tunica, ipsi peculiaris & propria est, ab eaque compin- *Interior tunica.*
gitur substantia, qua fundum praecipuè constare diximus. Haec itaque tunica in non
praegnanti utero crassitie omnes reliquorum corporis organorum tunicas, vel tres etiam
m 17 *fig.* m ventriculi & n intestinorum simul implexas, vincit. Ipsa tamen omni ex parte non pa-
n 9 *fig.* o 27 *fig.* G. riter crassa visitur. o Ubi enim fundi efformat orificium, crassissima est, deinde in me-
p 27 *fig.* F. dia p sede superioris fundi partis crassa quoque est admodum, & (ut in fundi sinus enar-
q 25 *fig. i, k.* ratione dicebam) in ipsum quasi sinum extuberat. Caeterùm quà uterus in obtusos q an-
gulos suave cornua desinit, haec tunica tenuior, minusque spissa vel densa dissecanti us
quàm in reliqua parte occurrit. In lateribus autem, & anteriori & posteriori sede pari-
ter crassa existit, adeoque compacta, ut nihil praeter ipsius substantiam citra fibrarum qui-
bus abundat distinctionem, & notatu dignum venarum arteriarumque incessum, utcun-
que tunicam illam disseces, intueri liceat. Verùm in illis quae jam aliquamdiu utero ge-
runt, interior haec tunica, triplex fibrarum genus, etiam multo manifestius, quàm nu-
per ex animante resecta, & quae modò inflatur vesica, proponit. ac rectas quidem ha-
bet intimas, easque non admodum numerosas: extimas autem orbiculares transversasve,
rectarum copiam nonnihil superantes: medias verò nanciscitur obliquas, easdemque plu-
rimas & validissimas. Dein in praegnante utero venarum arteriarumque hanc tunicam
r *tabulae fig.* 30. perreptantium magna conspicitur copia, quae suis osculis tunicam ingredientia, in r se-
cundinas (uti in foetus involucrorum dicemus historia) pertinent: & ipsa denique tuni-
ca tanto est rarior tenuiorque & magis nervea membraneave, ac minus carnea, quanto
s 27 *fig.* K, K. magis uterus ipse in magnitudinem promovit. Caeterùm cervicis uteri s substantiae ali- *Cervicis uteri substantia.*
t *fig. cap.* 49 *lib.* 2 A, B. quid commune cum virili pene accidit. quemadmodum enim duo hujus t corpora, &
u glans praecipuè, crasso involucro inter nervum carnemque substantia medio, & fun-
u *earundem fig.* D. gosa spongiosaque quadam substantia infarto, x constant: sic quoque cervix uteri car-
x *Constitutionem hanc ostendit* 3 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 *ad* E, E, F. nea nerveaque, sed non impense crassa, constituitur tunica, substantiae etiam illius fun-
gosae nonnihil possidente. Hujus substantiae beneficio, quum mulier venerem avi-
dè expetit, uteri cervix penis modo extuberat, pudendique ipsius colliculi ac cuti-
culares illius carunculae extrà prominent, cervicisque cavitas penem amplexura ar-
ctatur, & quod ad rectam virilis seminis evibrationem sat est, dirigitur. At istud
parum illi expenderunt, qui cervicem uteri multis & orbicularibus musculis, non
y 25 *fig. y.* aliter quàm vesicae y cervicem, & recti intestini z terminum intertexi finxerunt.
z 8 *fig. a.* Quod, etsi plerisque mulieribus concubitus voluptatem forsan augeret, & pariter in
causa esset, cur illae constringentium, arctantiumque medicaminum copiam nostris of-
ficinis relinquerent: nimis tamen voluntariam vim Natura genitalibus indidisset, &
nescio quonam pacto penem plus justo uteri cervicis arbitrio subjecisset. Porrò A-
natomici verius scripserunt, cervicem in puellari aetate delicatiorem molliorem que
esse: contrà in provectioribus, & iis quae frequentius pepererunt, callosiorem tem-
poris successu reddi, ut etiam cartilagini asperaeque arteriae illam in vetulis subinde
comparaverint. crebro enim congredientium attritu, partiumque exeuntium collisio-
ne cervix occallescit: & frequenti adstringentium lotione, assiduoque mensium flu-
xu, haud secus induratur, quàm ob acrem humorem continuò defluentem ulce-
ra ad fistulas permutari novimus. Venae & arteriae cervici insertae, non praegnan-
tibus manifestiores propemodum mihi semper visae sunt, quàm fundi: diversum ta-
men utero gerentibus accidere certum est. At venarum arteriarumque uteri se-
riem, jam unà cum seminalium vasorum fabrica, & uteri nervis, opportunè ag-
grediar.

a 24 *fig.* M, L, & 25 *fig.* r. & 26 *fig.* F. Mulierum itaque a testes, uteri accumbunt lateribus, non praegnantibus quidem pau- *Mulierum testes.*
lo elatiùs quàm fundi superior consistit pars. utero autem gerentibus eandem ferè sedem
occupant: at quo magis uterus extenditur, eo inferiùs quàm ipsius summum habetur,
ad latera illius siti apparent. Innituntur autem peritonaeo ea sede, qua ilium ossa sa-
b 25 *fig. o, p, s, t, u.* cro committuntur, omnino laxi, neque aliter quàm b seminalium vasorum beneficio
c laxisque membranis, peritonaeo connexi. Hi virorum testibus multo minores sunt,
c 26 *fig.* E, E. forma verò oblongiores, & secundùm latitudinem minus rotundi, & perinde ac si latio-
res quàm profundiores effici deberent, anteriùs posteriusque depressi. Externa ipsorum
superficies inaequalis, & haud secus quàm si plures eaedemque exiguae unà colligarentur
glandulae, multis inaequalibus tuberculis oppleta videtur. Substantia quippe non con-
stant, ut virorum testes, molli, ac innato sibi humido laevi, continua & aequali: ve-
d 10, 11 *fig.* L, L. & 4 *fig. n, n.* rùm duriori, mesenteriique ac inferioris omenti membranae d glandosis corporibus non
absimili, & praeter exiguos venarum & arteriarum in ipsa consistentes plexus, sinuosa
cavaque. Habent enim mulierum testes intus praeter vasa, sinus quosdam tenui aqueo- *Testium sinus, & in illis contentus humor.*
que humore plenos, qui prius non laeso teste, sed vi compresso, ac inflatae vesicae mo-
do crepante, in miram altitudinem inter dissecandum, non secus quàm ex scaturigine
quapiam exilire solet. Ut verò is humor velut crassiusculum lactis serum in sanis mu-
lieribus albus est, ita quoque illum mirè luteum croceumque & paulo crassiorem depre-
hendi, in duabus non vulgariter nobilibus puellis, quae ante mortem, uteri strangulatu

 vexa-

vexabantur, quibusque alterius testis sinuum unus duntaxat, instar majusculae pisae protuberabat croceo humore illo infartus, & conterminas sedes non secus tingens, quàm in hominibus colon intestinum, quà sub jecore fertur, à bilis vesicula luteum reddi cernimus. Utque hujus humoris liquorisve rarus occurrit color, ita quoque gravissimè olebat, venenosumque quid & tetrum prae se ferebat: illorum cerebri symptomatum indubiè autor, quae in uteri strangulatu indies oboriuntur. Una virgo annos nondum nata quatuordecim, ex pulmonum, ut videbatur, inflammatione, & frequenti in eo morbo uteri strangulatu periit, qui non ita pridem molestus esse caeperat. Altera annos jam attingens duos de viginti, posteaquam uno aut altero anno insigniter pallnerat, illisque symptomatibus subinde oppressa fuerat, quibus puellas modò ferè teneri constat, qnae perditè amantes, menstruas purgarioues diu suppressas habent, aut quibus albus ille & crudus humor longo intervallo profluit: ex uteri inquam suffocatione ita interiit, ut quum porrecti veneni parentibus incideret suspicio, ea mihi medicisque aliquot ad expetitam sectionem obtigerit. qua praeter ingenrem pulmonum albedinem, mollitiemque, ac totius corporis exsanguem habitum, nihil vitiosum, vel circa uterum ipsum, deprehendi, praeter luteum illud miris modis olens alterius testis tuberculum. Muliebrium itaque testium (ne fortè ad mulierem, cujus in Capite de liene obiter mentio incidit, & monstruosa alioquin & aegra prolixius excurrat oratio) finibus nulla peculiaris est forma: inaequales enim, ut exterior ipsorum restium superficies, sunt: & non unus, sed plures, neque illi semper iidem cernuntur.

Testium involucra.

Testium substantia membraneo involucro undiquaque circumdatur, quod ipsi validissimè adnascirur. Atque hoc quidem, etsi durum sit, longè illi tamen [e] involucro quod virorum testes proximè ambit, duritia & crassitie cedit: neque adeò promptè à restium substantia inter secandum divellitur, non secus quàm si commune continuumque cum testis substantia esser corpus: quam ea quoque ratione quis etiam membraueam esse, meritò diceret. quamquam interim praesens mulierum involucrum, eundem usum suo testi praebeat, quem virorum testis intimum involucrum suo testi praestare constat. [f] Vasorum namque seminalium applantationem excipit, glandolosamque testis substantiam veluti in forma quapiam continet. Praeter hoc autem involucrum, muliebris testis nullum aliud obtinet, nisi [g] quòd peritonaei processus vasa seminaria uterique venas & arterias in testis ambitu continentes, & vespertilionum alis forma longè similimi, & ab Eudemo retia nou ineleganter nuncupati, testis mediam duntaxat partem integunt: non verò (ut [h] exterior virilis testis tunica suum testem, illiusque seminaria vasa) prorsus induunt.

Seminaria vasa mulieribus cujusmodi.

Caeterùm vasa muliebribus testibus materiam ad seminis generationem adferentia, simili er ac in [i] viris, duae sunt [k] arteriae, & totidem [l] venae, utrinque nimirum una vena, & una arteria, quae exortu quidem virorum vasis prorsus correspondent: in distributionis autem serie & progressu, ab illis differunt. Dextra enim muliebris [m] vena à cavae venae pronatà caudice, simul cum conjuge sua [n] arteria, cui magnae arteriae truncus initium praebet, priusquam sui lateris [o] testem contingit, simul quidem cum arteria ita implicari permiscerique [p] incipit: ac virorum vasa posteaquam è magna peritonaei cavitate prociderunt, [q] involvi videmus. verùm mulieris vasa non universum ipsorum corpus (perinde ac viris evenit) in implicationem eam absumunt, sed [r] mediam sui partem in superiorem fundi uteri sedem sic digerendam porrigunt, ut [s] caeteras uterum petentes venas ac arterias multis propaginibus discindi distribuique audies. Porrò ea [t] implicatio, quae à reliqua media vasorum portione constat, paulatim magis magisque, ut in [u] viris, involvitur, varicosumque corpus efformat, sua [x] basi, elatiori testis parti adnatum, & ramos in testis substantiam, & illum proximè ambiens involucrum diffundens. Hac quoque ratione [y] sinistra seminalis vena à cavae propagine sinistro reni oblata, initium sumens, cum [z] sinistra arteria à magnae arteriae pronata caudice distribuitur. dein utriusque testis [a] vas semen ab ipso in uterum deferens, testis corpori, perinde ac in [b] viris connascitur: quamquam interim testi magis orbiculatim, quàm in posteriori solum sede, advolvatur. Ab interna enim sede basis [c] varicosi corporis [d] incipiens, externo testis lateri, & deinde inferiori illius parti, ac nonnihil interno quoque lateri [e] adnascitur, haudquaquam tot revolutionibus instar vermis aequaliter procedentibus, qua testi adnascitur, ac virile [f] vas donatum. Porrò à teste nonnihil sursum adscedens, & testi non amplius adnatum, revolutiones eas amittit, ac [g] teres planumque instar nervi in uterum errabundo ductu (quem veterum quidam laxè contorto vitis pampino capreolove assimilarunt) fertur, in mediam sui lateris cornu sedem insertum. [h] His organis, quae peritonaei processibus membranisve admodum pinguibus intertexuntur, tutoque suffulciuntur, per me quidem licebit quaevis nomina imponere: ego autem, quoniam virorum organis forma substantiaque correspondent, eadem nomina illis, quae his, inter docendum indere soleo.

Uteri arteriae & venae.

Caeterùm praeter nuper [i] commemoratas uteri venas & arterias, qnae à media vasorum testi materiam adferentium portione constituuntur, [k] aliae multo crassiores uterum à cava & arteria magna post illarum supra sacri ossis initium factam [l] divisionem, accedunt. Postquam enim ea vasa primùm in duos insignes truncos divisa

e 23 fig. r R, S.
f 25 fig. o, p, s, t, t, u.
g Pete haec ex 24 fig. O, P. & 26 fig. E, E.
h 20 fig. u.
i 20 fig. f, e, h, t.
k 25 fig. g, h.
l 25 fig. d, e.
m 25 fig. d, d à P.
n 25 fig. g, à Q. & juxta f.
o 25 fig. r.
p ad o 25 figurae.
q 22, 23 fig. δ.
r 25 fig. n. 26 fig. H.
s 25 fig. y.
t ab o ad p 25 fig.
u 22, 23 fig. à δ ad s.
x 25 fig. p.
y 25 fig. ø ab V.
z 25 fig. h à Q juxta f.
a 25 fig. s, t, u.
b 23 fig. n, ø, ι.
c 25 fig. o, p.
d 25 fig. s.
e 25 fig. t, t.
f 23 fig. H, I.
g 25 fig. u versus i.
h 25 fig. o, p. & s, t, t, u.
i 25 fig. nab o. & 26 fig. H à G.
k 25 fig. y.
l ultimae fig. lib. 3 b.

m ejusd. fig d.
n ejusd. fig i.
o 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 r.

divisa sunt, & hi rursus singuli in m duos grandes, sed amplitudine impares ramos disse- cti: unum quidem crassiorem, ac per inguina crus adeuntem, alterum verò humiliorem graciliоremque, cujus n finis per pubis ossis o foramen elabitur, uteri inquam venae ac arteriae oriuntur, à graciliori humilioríque secundae illius divisionis ramo utrinque pro- natae. Ramus enim in dextro consistens latere (quod & de sinistri lateris ramo sub- audies) insignem educit propaginem: vena quidem venam, arteria autem arteriam: p quae simul accumbentes, dextrum uteri latus propter fundi orificium accedunt, inibi- que in multas scissae soboles, quasdam sursum in humiliorem fundi sedem exporrigunt, quasdam per uteri cervicem deorsum digerunt, q nonnullas etiam vesicae impartientes. Ab bis uterum accedentibus vasis (uti quis fortè arbitraretur) r venae & arteriae neuti- quam originem ducunt, quae secundùm rectos abdominis musculos sursum feruntur, & s vasis per posteriorem pectoris ossis sedem descendentibus conterminae fiunt. Haec enim ortum sumunt à praecipuis vasis per inguina in crus deductis: à quibus etiam t surculi pronascuntur, muliebre pudendum colliculosque ipsius petentes, unà cum praesentibus uteri venis ac arteriis: ab ossis sacri nervorum u paribus utrinque etiam nervi propagan- tur, tenuibus surculis in uteri potissimùm cervicem, & circa humiliorem fundi sedem ex- currentes. Ad elatiorem porrò fundi regionem, subinde x nervuli perquàm graciles dif- funduntur, à sexti nervorum cerebri paris ramis dissecti, qui costarum exporriguntur ra- dicibus. Verùm, ut hi nervuli praetenues albicantesque sunt, & y pinguibus membra- nis, uti & prius commemorati, suffulciuntur: ita quoque inter secandum difficulter oc- currunt.

p 1 tabellae fig. 30 H.
q 25 fig. α.
r 25 fig. u & 6 musc. tab. e m f.
s 6 musc. tab. a. aut fig. cap. 6 lib. 3 L ad M.
t fig. cap. 6 lib. 3 Δ.
u fig. 2 cap. 11 lib. 4 juxta char. 25, 26 &c.
x ab ι & μ fig. 2 cap. 2 lib. 4.
y 24 fig. O, O. & 26 E, E.

Uteri nervi.

Nunc itaque propemodum evadit manifestum, quas partes uterus tangat solum, ac qui- bus insuper alligetur & adnascatur. Anterior enim, posteriorque & superior fundi uteri regiones, nullis quas contingunt partibus aduascuntur, latera verò connascuntur mem- branis vasa utero deducentibus, ac demum z carneis illis fibris intertextis: quae duos ef- formant musculos, quorum beneficio uterus voluntario motu nonnihil obscureque sur- sum, dum mulieres ilia contrahunt & quasi colligunt, allicitur, quique adeò obliquè prorepunt; & quà uterum accedunt, adeò interdum crassescunt, ut perperam illos mu- sculos uteri cornua esse aliquando arbitratus fuerim, quòd scilicet a obtusos muliebris uteri angulos papillasve cornuum imagini non admodum accedere videbam. Cervix por- rò uteri ex lateribus b membranis quoque & vasis ipsi porrectis adnascitur, & illorum in- terventu peritonaeo (sed, quemadmodum & uterus, laxè) connectitur. Posteriore autem parte, suae longitudinis medio, quod fundo propiuquius est, c recto intestino ita inni- titur, ut accumbentes invicem intestinorum * gyros mutuò allocari cernimus. Verùm ad cervicis in pudenda finem, illa podici perinde connascitur, ac si recto intestino & ipsi communis quaedam esset tunica, uti stomacho & asperae arteriae communem esse tunicam non ambigimus. Rursus cervix anteriori sede, elatiùs quidem ac juxta fundi orificium, innitentem duntaxat habet vesicam: sed paulo inferiùs fibris quibus- dam humillimam vesicae partem & ipsius cervicem adnatam possidet. d Ubi autem haec illi inseritur, velut commune quoddam utriusque corpus, & tunica efficitur. Sic quoque, quà uteri cervix in pudendum desinit, commune utriusque, cervicis scilicet & cutis, quemadmodum in labris & palpebris, corpus constituitur. Haec cutis, prae- terquam quòd pilosa evadit, ipsi duriuscula, similiter ac in mento, substernitur pingue- do: in vetulis (etiamsi illis uteri cervix occalluerit) unà cum mamillis flaccescens, neque ita bellè pudendi colliculos alasve, ut in junioribus, ac magis consistente duraque adipe obesis, sustinens. At quum haec citra mortuorum sectionem sint obvia, quis omnium hoc Capite hactenus enarratorum sit usus, explicare modò conabimur. U- terus itaque concipiendo semini idoneus, & foetum tantisper complexurus, dum per- ficeretur, ac aliis quàm sanguine nutriri queat, in humillima trunci corporis sede lo- catus est, qua ad concubitum seminisque susceptionem, & adhuc ad concepti foetus augmentum, perfectique partum, nulla aptior excogitari posset. Haec siquidem lon- ge à facie & nobilissima rationis arce situatur: deinde ossa nulla, quo minus insigni- ter uterus distendi queat, inibi praepediunt: atque etiamsi ipsi parituro hinc ad in- feriora, & versus crura exitus facilis est. Forma autem uteri fundo convenit ro- tundae proxima, quo is reddatur capacior, injuriisque minus obnoxius. Dein fun- dus unicus simplexque est, quod unicum foetum amplecti debeat: attamen latior vi- situr, quàm profundior, quòd interdum & gemellos concipiat. Parvus autem, ac magis quàm facilè crederetur contractus in non praegnantibus videtur, ut quàm mi- nimum alia tunc comprimeret organa, e sinumque suum adeò angustum redderet, ut quàm vicinissimè universam genituram amplecti queat, nulla ex parte eam à se intactam relinquens. Ac proinde commoda quoque ipsius functioni constat substantia, quae affatim scilicet contrahi colligique, quum nihil complectitur, possit: & rursus secun- dùm contenti augmentum, sensim in egregiam amplitudinem explicari. Atque haec non imbecillis, distendive citra divulsionem inepta visitur: at valida, & injuriis fe- rendis pertinax, fibrisque non infirmis, neque iis, ut sors fert, intertexta. Verùm re- ctas habet intimas, quòd ante omnia semen allicere debeat: & easdem possidet paucas,

z 24 fig. P.
a 25 fig. i, k.
b 27 fig. I, I. & 24 fig R, S.
c 24 fig. K.
** Spectantur in 6, 7, 8 fig.*
d 25 fig. δ. 27 fig. L.
e 27 fig. A, A, B, B.

Quibus partibus uterus adnascatur, & solum quas tangat.
Uteri officium ipsiusque conformationis ratio.
Situs ratio.
Formae.
Magnitudinis.
Substantiae.
Fibrarum.

quod semen ipsi ex temperamento ad justitiam, adeoque tota essentia placens, ac fluidum, aptoque membro porrectum, in illum ocyus labatur. Obliquas autem plurimas, easdemque rectis ordine succedentes sibi vendicat, quòd ab ipso conceptum, diutissimè retinendum sit. Transversas verò extimas nancifcitur, quòd illas uterus tum primum maximè requirit, quando foetum diu satis amplexum, in lucem est editurus. Quòd unica, eademque crassa contentus fuerit peculiari tunica, neque duas cum ventriculo, carnosiorem videlicet unam, & nervosiorem alteram obtinuerit, hinc factum credimus, quòd uterus tantum continere amplectique debeat, non autem ventriculi modo aliud quippiam à proprio nutrimento concoquere & elaborare. Peritonaeum illi validam exporrigit tunicam, propriae ipsius tunicae involucrum, & tutissimum propugnaculum futuram. Haec externa superficie laevis aqueoque humore oblita est, aliarum partium ritu, quae se invicem tangere quidem, non autem mutuò connasci satius fuit. Si enim uteri fundus non praegnantibus incumbenti ipsi vesicae, & quod ipsi subjacet recto intestino connasceretur, & non laxis ipsius, sed duris vinculis, iis quibus accumbit partibus alligaretur: quis inficias ibit, uterum commodè tunc unà cum foetu non posse distendi, aut etiam in congressu, vel partu, deorsum velut animal quoddam reperc? Rursus, si uterus foetu turgidus, omnibus quas tunc contingit partibus connatus haereret, quonam pacto obsecro, semen denuò amplexurus in se concideret, debitamque angustiam efformaret? & quum minimè sua distentione amplitudineque opus est, intestinorum functioni non semper obesset? Orificium fundi tale est, quod semper connivet, nisi quum naturali instinctu semen admittere, aut foetui meusibusve iter praebere debet. meritò enim ex mulieris arbitrio, uti & antea dicebam, ipsius apertio occlusioque haudquaquam pendet. Crassiore verò & densiore, ac idcirco penis glandis modo in uteri cervicis amplitudinem protuberante substantia, quàm reliquum fundi corpus, constituitur, ut in partu satis distendatur: utque in mira illa apertione, lacerari divellive non periclitetur. Insuper insigni providentia in uteri cervicis substantia extruenda Naturam uti, quis ignorat? qui eam ut dirigi distendique ad feminis susceptionem facile possit, & rursus ne uterus refrigeraretur, locusque seu amplitudo frustra inanis servaretur, colligi & convolutim occludi queat, efformatam conspicit. praeterquam quòd cervicem substantia ad veneris pruritum apta constare, & propter affrictum scrobes quasdam obtinere, diximus. Ut verò ipsius convolutio & inflexus, ne uterus frigore afficiatur, plurimum auxilii praestat: ita quoque conniventes pudendi colles, & cuticulares ipsius caruncule, cervicis opplentes initium, eidem usui, perinde sanè ac titillationi & pruritui, accommodae censentur. Vasorum feminalium in mulieribus ortus & ductus, ipsaque testium substantia & conformatio, mulieres semen habere mihi utcunque persuadent: verùm id humidius frigidiusque virili semine existere arbitramur, quòd testes ipsi & minores sint, & mediam duntaxat arteriae venaeque seminalium portionem adsciscant: quodque mulierem viro frigidiorem esse credimus. Neque etiam frequens scortorum concubitus argumento est, mulieri plus seminis, aut illius humoris quem libidinis nomine Aristoteles mulieri datum scribit, quique secantibus copiosus in testium finibus occurrit, quàm viro adesse: quum id non ex concubitus, sed ex feminis humorisve illius ejectionis frequentia & copia (quibus illa à viris longè superantur) metiendum sit. Muliebrium itaque vasorum & testium functionem ac usum, ea quae de viri seminalibus organis prodidimus, satis commonstrant. Sic quoque, ut uterus, & potissimum ipsius cervix, exacto sensu donarentur, nervos illis frequentes insertos fuisse, is quem nunc obtinent sensus, liquidò attestatur. Caeterùm venas & arterias uterum implicantes, huic & quum concepit mulier foetui etiam, commune venarum arteriarumque munus in alendo nativoque calore recreando praestare, indubitatum est. Uti & menstruas lunaresve purgationes, ex uterum petentibus venis quoque evacuari constat. sed qui id fiat, & per quasnam potissimum venas, fundi scilicet, an cervicis: perpetuo, an nunc ex his, nunc ex illis, forsan si diligens Naturae operum fueris admirator, neque in alicujus juraveris verba magistri, & tu quoque non mecum modò, verùm etiam cum eruditissimo viro Joachimo Roelants primario apud Mechlinienses medico, Belgarumque singulari ornamento, ambigis: qui hac de re non semel, tum propter alias occasiones, tum maximè propter Hippocratis Aphorismum sexagesimum libri quinti, & Galeni in eundem commentarium, ad me scripsit. Non quòd quis meustruus sit sanguis, & quae ipsius natura, & quantus, & qua ratione in muliere abundet, & qui foetum enutriat, quamque falsa de ipsius pravitate & tetro odore Plinius cum aliis plerisque tradiderit, nos lateat: aut quòd ignoremus, sanguinem illum in fundi sinum toto mensis intervallo sensim minimè coacervari, ac mensis periodo, turgente jam utero (licet quibusdam secus visum fuerit) promanare. Hoc enim si accideret, sanguis menstruus neutiquam tenuis, fluidus, ac illi perquàm similis esset: qui è naribus aut ano guttatim distillat: à quo menstruus neque manandi forma, neque aliis omnibus differt, nisi fortassis plerumque tenuior & aquosior, aliave ejusmodi qualitate praeditus occurrat. Qui si in utero servaretur, quis dubitare posset, illum ferè concretum & frustulatim educendum? ut taceam, fundi orificium tum nisi purgatis mensibus non posse in congressu recludi. alioquin quando mulier initur, ac fundi ore semen exciperet,

Superficiei & nexus ratio.

Orificii fundi ratio.

Uteri cervicis ratio.

Testium & vasorum seminalium.

Nervorum ac venarum & arteriarum ratio.

Menstruae purgationes qui coarcerventur, & unde fluant.

ret, aut id os femen emitteret, etiam fanguini menftruo via praeberetur, isque profluеret. Quia & magnam hujus rei conjecturam mulieres quaedam dant, nuper à partu neque fluidum neque tenuem emittentes fanguinem: verùm magna concreti fanguinis cum ferofo quopiam humore frufta, perinde ac fi fanguinem in venae fectione extractum, atque in vitro horis aliquot affervatum, in partes cultro divideres, ac illum tunc in terram abjiceres. Ejus namque formae illis mulieribus fanguinem profluere aliquando confpexi, haud aliter fanè, quàm fi venae, quae fecundinis innafcebantur, adhuc apertae in uteri finum (qui tum adhuc laxus eft, & patet, prompteque aliquamdiu in fe coacervat) fanguinem effunderent: & is ita concretus, non autem ftillatim, ut aliàs folet, ex pudendo manaret. adeò, ut facilè in fundi cavitatem fanis mulieribus fanguinem menftruum nequaquam fenfim colligi, certò poffimus conjicere, & arbitrari (ut in foetuum diffectione intuemur) venas ad fundum cervicemque pertinentes, qua fuis fuffulciuntur membranis, fanguinem hunc maxima fui portione paulatim in fe reponere: ac tandem turgentes, illum fingulis menfibus, apertis ipfarum ofculis emittere. Infuper id quod in quodam, haemorrhoidum vitio laborante, non illubenter expendi, mihi certiffimo, in venis illum fanguinem, non autem in fundi cavitatem accumulari, argumento eft. Hic namque ordinatis vicibus, ut mulieres fuis menfibus, fanguinis fluxu ex venis in anum pertinentibus vexari confueverat: & quum ex nigro arquato, jecorisque mira duritie periiffet, num portae rami, an cavae hunc fanguinem evacuarent, indagaturus, illum diffecui: atque venae portae [f] ramum fub coli inteftini fine, & tota recti longitudine in mefenterio ductum, pollicis ferè craffitiem aequare, & fanguine turgere animadverti, conterminis cavae venae [g] ramis nihil prorfus immutatis. Caeterùm etfi perinde in mulieribus fieri colligo, id tamen fectione nunquam obfervavi: quum hactenus mulierem non praegnantem, quae venarum craffitie ab aliis non praegnantibus magnopere differret, haud invenerim. quamquam tamen pleraeque diverfo modo affectae, mihi inter fecandum occurrerint, quae ejufmodi quid oftendere potuiffent: nifi etiam fanguis in toto venofo univerfi corporis genere, anteaquam purgetur maxima ex parte, confiftat. Lutetiae enim in publica fectione, praeftanti forma & floridae aetatis meretricem, fufpendio necatam, primùm fecui. Patavii quoque altera obtigit, quae fibi laqueo mortem intulerat. Deinde monachi cujufdam, divo Antonio hîc facri, elegans fcortum, repentè velut ex attonito morbo mortuum, Patavini ftudiofi ex monumento ereptum, ad publicam fectionem attulere: mira induftria cadaver univerfa cute liberantes, ne à monacho dignofceretur, qui id ereptum cum fcorti matre apud urbis praefectum conquerebatur. Praeterea fuperiori anno mulierculam utcunque fenem, & fame (uti conjicio) in ea annonae penuria enecatam, pari ratione fubductam, in fcholis adepti fumus. Quae autem poftremò nobis obtigit, rarae magnitudinis, mediaeque aetatis mulier, fufpendii metu fe gravidam falfo finxerat. Verùm praetotis juffu ab obftetricibus (quae illam minimè gravidam effe affirmabant) interrogata, nunquam, quantum à menftruis purgationibus abeffet, utcunque id fedulò nos refcifcendum ab ea curavimus, indicare voluit. Caeterùm huic, perinde ac puellis, caeterisque, quas non praegnantes hactenus vidi, omnibus, venae pari fe habebant modo, reliquisque totius corporis venis ex proportione refpondebant, nullo fcilicet redundante copiofioreve turgentes fanguine: ita fanè, ut ex diffectis corporibus(quemadmodum jam prius quoque dixi) nullas rationes adferre queam. Verùm interim (ut ad id de quo potiffimùm ambigebam, redeat oratio) non adeò de lunaris ac menftrui fanguinis collectione aut coacervatione fui folicitus, atque lubens infpexiffem, quî utero non gerentibus per craffam uteri fundi fubftantiam venae fefe aperiant, ac menftruum fanguinem ftatis intervallis emittant, potiffimùm quum & hanc duritia & compactione denfitateve vix magnopere differentem perpetuò in omnibus reperirim, quas non praegnantes diffecui: nullo quoque infigni venarum uteri fundo oblatarum occurrente unquam difcrimine, cum venis & arteriis uteri cervicem implicantibus. adeò, ut uteri fundi [h] craffitiem cum cervicis [i] fubftantia conferens, nonnunquam mihi ferè perfuaferim, non praegnantibus mulieribus per venas in cervicem uteri pertinentes, menftruas purgationes plerunque fieri. maximè quum vulgò confirmari fcirem, virginibus ex venis cervicem fub hymene, qualifcunque is tandem effet, adeuntibus, eas purgationes duci: quumque in nuper dicti Aphorifmi commentario apud Galenum legerem, utero gerentium fanguinem, qui ipfis interdum inftar lunaris purgationis defluit, non ex uteri venis, fed cervicis, promanare. Quia tamen mulieres uteri procidentia laborantes, ex ore fundi uteri fanguinem hunc excernere, indubitatum eft, idque non femel ipfe praefentis difputationis gratia vidi, ac quia ad genituram fundi uteri fubftantiam extenuari, ipfiusque venas recludi neceffum eft: nunc non ambigo, ex fundi venis, non verò cervicis, menftruas purgationes fanis alioquin provenire, etiamfi id fectione nondum deprehenderim. Quod autem de virginibus adfertur, ex ignorata hymenis evenit fabrica: quem quum plerique neutiquam pervium arbitrarentur, & nefcio quem cervicis laterum mutuum connexum, ipfum effe putarent, neceffum quoque effe finxerunt, fanguinem menftruum ex venis humiliùs quam hymen confiftit, in cervicem uteri deductis purgari. Gravidis autem, quibus fortè fanguis profluit, Galenus eum non per fundi venas manare puta-

f fig. cap. 5 lib. 3 c,c. & d,d. deinde, e. & 12 fig. n.

g fig. cap. 6 lib. 3 Ψ.

h 27 fig. E, E, F.

i 27 fig. K, K.

putavit, quòd illarum ora ſecundinae continuentur. Verùm haec (uti in foetus involucrorum hiſtoria dicturi ſumus apertius) toti fundi ſinui non eſt continua, multaeque venae in illum pertinent, quibus ipſa non connaſcitur. adeò, ut gravidis per fundi venas ſanguinem defluere, non ſit impoſſibile, uteri quoque tum craſſitie, quae in non praegnantium purgatione aliquoties me haerere ambigereque coëgit, nihil prorſus obſtante. Neque etiam utero gerentibus tauta oris fundi uteri eſt commiſſio, ut ejus occaſione, illis ſanguinem ex venis uteri cervicem intertexentibus deferri, contendendum ſit, quum multi id orificium nonnunquam ſemen tum quoque admittere adſtruant. Quamquam interim ſanguinem per cervicis uteri venas quibusvis tandem mulieribus emanare interdum poſſe, collectu promptiſſimum ſit vel ex ſanguinis è naribus, & ano, & faucibus, & ventriculo etiam ſubinde defluxu: quodque uterum quibusdam mulieribus & virginibus, annis aliquot mira fuſcae craſſaeque aquae copia turgidum fuiſſe, jam ſectione non ſemel deprehendimus: quibus alioquin menſtruus ſanguis ſaepius, etſi non ordinatis omnino vicibus, certisque intervallis, ejuſdemque perpetuò quantitatis, profluxit, non aliunde ſanè, quàm ex venis uteri cervicem implicantibus. Quid verò interim de hymene Galenus cenſerit, ignoro, quum illius nullibi, quod ſciam, meminerit: fortè quòd in illis animalibus, è quibus uteri hiſtoria ipſi potiſſimùm traditur, hymenem non reperit.

Galenum muliebrem uterum neque diſſecuiſſe, neque deſcripſiſſe.

Haudquaquam enim mihi perſuadere poſſum, Galenum vel ſemel ſaltem humanum uterum inſpexiſſe: at [k] vaccinum, & deiu [l] caninum, inter ſe varios, & miris modis à muliebri utero diſcrepantes. Ut verò diſcrimen id ſtudioſis conſtet, ipſique Galeni placita promptiùs aſſequantur, & me non immeritò ab illis in humani corporis hiſtoria paſſim declinare expendant, obiter illos quoque uteros deſcribam.

Vaccini aut caprini uteri hiſtoria.

Vaccae igitur, caprae, ovis & bubalae, aliquotque cornutorum, quae ſecui, animalium uterus, ſua cervice à pudendo ad ſacri oſſis uſque [m] ſedem pertingit, cui infima lumborum coarctatur vertebra: hicque primùm uteri fundus [n] incipit, qui dein in lumborum regionem expanſus, externa ſuperficie teretis corporis anteriùs & poſterius compreſſi ſpeciem [o] longo intervallo refert, & dein [p] parte ſuperiori in [q] duos mucrones diducitur, arietis cornuum modo in latus incurvatos, perinde ac ſi medium digitum & indicem faſcia quapiam mutuò alligatos, ſimulque circumdatos ſpectares, qui ante unguium radicem à ſe invicem dirimerentur, & in mucronem ſinguli ceſſarent, inſtar arietis cornu convolutum. imò potius hîc confinge duo arietis cornua longam habere baſim, ac veluti longum & rectum corpus, aliquidque hac in parte cum hirci aut capreoli cornibus, utcunque rectis, nanciſci commune: & dein baſes has, ſeu oblonga corpora, internis lateribus committe, faſciamque illis ad eam uſque cornuum ſedem obducito, qua in latera abſcedunt, & in mucronem coarctantur. Hujusmodi namque cornua invicem (uti de duobus diximus digitis) commiſſa, tota ſede, qua ſimul faſcia obducerentur, ſeſeque mutuò contingerent, fundi uteri portionem imagine exprimerent, quam inſtar teretis corporis eſſe dixi: quod ob compreſſionem anteriùs & poſteriùs ipſi per longitudinem inditam, quodammodo latum exiſtit. & abſcedentes dein à ſe invicem cornuum partes, ſuperioris fundi ſedis formam referrent, qua is in duos mucrones à ſe invicem diductos ceſſat. Externa fundi ſuperficies, membraneorum corporum ſibi mutuò tantùm accumbentium modo, prorſus laevis & lubrica eſt: & ſuis lateribus, tota ipſius longitudine, perinde ac cervix quoque, [r] membranis connaſcitur, quae uterum peritonaeo committunt, vaſaque illum petentia continent. Ipſi autem fundi apices, quà invicem dirimuntur, internis ſuis lateribus etiam laeves ſunt, neque ullis connaſcuntur partibus: externa autem ipſorum latera jam dictis membranis continuantur. Interna fundi ſuperficies, penitus figura dictorum arietis cornuum cavis ſedibus reſpondet, duasque ita cavitates obtinet, quae ad unum fundi orificium, in uteri cervicem pertinens, coëunt, illudque orificium ſibi commune vendicant, non longam interim mutuam [s] cavitatem ante orificium id oſtendentes. adeò, ut duos omnino ſinus huic fundo tribuere oporteat: qui ſanè non laeves ſunt, & plani: verùm ſubflavis, iisque plurimis tuberculis ita ornantur, ac ſi planae alicui cerae multas piſas ex dimidio ferè impreſſas, & in caera haerentes ſpectaremus: aut perinde ac ſi ea tubercula illis venarum exortibus eminentiisque conferenda forent, quae in ano protuberantes, ſanguinem nonnunquam profundunt. Tubercula haec in utero, qui non ita pridem concepit, ſeſe aperiunt, & ſinus efformant, quales in cera conſurgerent, ſi quis dimidiatas piſas ipſi paſſim impreſſiſſet, eosque illis ſimiles conſtituiſſet, quos in polypodum & loliorum cernimus promuſcidibus, & acetabula quoque vocamus. Si quando his animalibus unicus tantùm foetus in utero continetur, una tantùm uteri pars ſeu cavitas dilatatur & diducitur: quum autem gemellos conceperunt, ambae partes increſcunt, ſingulaeque unum foetum continent. Fundi hujus ſubſtantia, [t] duabus extruitur tunicis: una quidem interiori, ac veluti propria: altera autem, quae à peritonaei membranis, uterum illi colligantibus, & vaſa uterum accedentia deferentibus, interiori tunicae obducitur. Caeterùm quia totus fundus inſtar veſicae non eſt rotundus, & non unica tantum conſtat cavitate, interior tunica duarum loco recenſetur, ſiugulisque digitis cornibusque, quibus fundum uteri conſtare diximus, una tribuitur, non tantùm [u] ubi fundi partes à ſe invicem abſcedunt, & in mucronem exacuuntur: verùm tota illa etiam [x] ſede, qua

[k] *tota 29 fig.*
[l] *tota 28 fig.*
[m] *fig. cap. 14 lib. 1 F cum G.*
[n] *illic ubi C occurrit in 29 fig. & quicquid ſupra id conſiſtit, fundus eſt.*
[o] *à C ad E ferè uſque 29 fig.*
[p] *29 fig. E.*
[q] *29 fig. F, F.*
[r] *29 fig. H.*
[s] *à C ad D 29 fig.*
[t] *quia exterior tunica ex dimidia ferè parte in 29 fig. ablata eſt, utraque apparet. exteriorque notatur F, F. interior autem C, D, G.*
[u] *ſupra E 29 fig.*
[x] *à D ad E 29 fig.*

qua secundum longitudinem tanquam fascia quapiam ipsas simul contineri scripsimus. Quandoquidem verò exterior tunica, per eam longitudinem inter fundi partes non intercedit, sed anteriùs duntaxat & posteriùs, & secundùm latera ipsis obnascitur, exterior haec tunica, tanquam una simplexque habetur: quamquam tamen singulis uteri apicibus, cornuum arietis modo obliquatis, ab invicemque abscedentibus, peritonaeum privatim circumdetur. Inter has uteri tunicas, quum invicem divelluntur, etiam in non praegnantibus vaccis & capris mira venarum arteriarumque occurrit [y] series & implexus, longè quàm in mulieribus manifestior, & sanè ejusmodi, ut interior fundi uteri tunica non immeritò venosae tunicae nomen à quibusdam obtinuisse videatur. [z] Testes his animalibus consistunt ad uteri latera, mox sub apicibus illis, instar cornu arietis intortis. Venarum arteriarumque testes & uterum adeuntium ortus ac ductus, cum muliebri fabrica ferè respondet, & [a] vasorum à testibus semen deferentium par quoque est ratio: nisi quòd in vaccis & capris ipsorum insertio in uteri cavitate sit manifestior, faciliusque spe-cillum quàm in mulieribus admittat. Canes porrò, & sues, uteri [b] cervicem ad ossis sacri usque cum lumborum vertebris connexum, etiam habent porrectam: ipsius autem fundus, non duorum digitorum, simul aliquamdiu commissorum, refert imaginem: verùm mox à suo [c] initio in [d] duas partes ita bipartitur, ac si duo extensi essent digiti, ab invicem diducti, & sensim in mucronem acti. Verùm interim aliàs nusquam in non praegnantibus veluti in gyrum convoluti, ac proinde rectioris quodammodo cornu imaginem exprimentes: quum tamen foetus multi in singulis partibus seriatim continentur, partes istae primùm sursum, & dein deorsum, intestinorum quasi modo, implicantur, obliquanturve. Duae hae fundi partes, unum commune obtinent [e] orificium, in elatiorem cervicis sedem pertinens: singulaeque duobus constant [f] involucris, seu tunicis: [g] interiore scilicet una ac peculiari, dein una [h] exteriore, à peritonaeo pronata, quod suos [i] processus exteriori partium lateri offert, & dein eos tanquam ad intestinum singulis partibus obvolvit. adeò, ut duae fundi partes, nullo ferè intervallo communem habeant tunicam exteriorem. His animalibus [k] testes ad elatiorem sedem, mucronemque duarum fundi partium collocantur, & [l] vasorum par quodammodo est undique cum vaccis series. quamquam interim caninus uterus ea in suis cavitatibus non proponat tubercula, quae venarum eminentiis comparantur, quibus sanguis ex ano nonnunquam defluit.

y Spectatur in detectae tunicae sede 29 fig.
z 29 fig. A.
a 29 fig. B.
b 28 fig. L.
Canini & suilli uteri historia.
c 28 fig. K.
d 28 fig. F, G.
e ubi K consistit fig. 28
f confer G cum H 28 fig.
g 28 fig. H.
h G, F, K 28 fig.
i 28 fig. D, D.
k 28 fig. C.
l 28 fig. A, B, B, E.

Quum ita caninum uterum, & vaccinum, & muliebrem (ne quid de asinino, aut equino, quorum Galenus non meminit, dicam) simul inspectioni, quemadmodum ego in scholis facere consuevi, abhibebis, cuperem sanè diligenter expendi, num Galenus muliebrem uterum unquam secuerit, sive libros de Usu partium, praecipuè autem decimumquartum & decimumquintum, sive librum de Uteri dissect. evolves & quia longum esset, à me omnes conjecturas, quibus id auguror, persequi, aliquot duntaxat adjiciam. Galenus itaque uteri situm sic tradit, ut suo fundo vesicam prorsus excedat, & veluti in lumbis contineatur, tenuibusque intestinis conterminus sit. quod ut de muliebri utero parum verè est assertum, utpote qui ad sacri ossis cum lumborum vertebris contextum non pertingit: ita de vaccino rectè profertur, cò usque in peritonaei cavitatem, atque diximus, conscendente. Dein etsi muliebris uteri fundus unico tantum donetur sinu, Galenus duos tamen suo utero tribuit, tum saepius quando uterum describit, tum etiam quum in libris de Partibus usu rationes texere conatur, quamobrem in dextris sedibus mares, in sinistris foeminae, & Hippocratis placito, magis concipiantur. Tunc enim asserit uterum esse geminum, & duos sinus duosque veluti uteros in unam cervicem cessare. Ac proinde si Galeni mentem in hoc sinuum numero pulchrè assequemur, & caprini muliebrisque uteri hac in parte discrimen nos non lateat, facilè constabit, qui is vera de caprino utero, non autem muliebri, tradiderit. Verùm interim hîc ignoro, undenam natum sit egregium illud commentum, quo in jurisconsultorum, & dein scholasticorum theologorum libris, & Alberti illius magni indoctissimo de Virorum mulierumque secretis libro, & apud ineptissimum quendam Michaëlem Scotum, & Gentilem nostrum, & Nicolum, & Mundinum, atque adeò apud innumeros etiam Anatomicos legitur, muliebrem uterum septem cellulas seu loculos obtinere: tres quidem in dextra uteri sede, masculis suscipiendis aptos: tres autem in sinistra, foeminis dicatos: septimum verò in horum medio existere, hermaphrodytisque consecratum esse. quum tamen muliebris uteri cavitas, perinde ac ego illam descripsi, habeat, nihilque minus quàm hujusmodi loculos seu sinus ostendat. Verùm hos eum in modum effingere, quibusdam non sat visum est: imò insuper septem illos sinus (quos & scrobes vocant) decem rugosos obtinere inflexus affirmant: & septenas quidem scrobes, rugas autem septuaginta enumerantes, totidem simul concipi posse foetus contendunt: parum per Jovem in hominum, multoque etiam minus in brutorum, quae plures simul foetus utero plerumque gerunt, sectionibus versati. At quia Galenum harum nugarum autorem neutiquam fuisse, mihi persuadeo, deinceps ipsius expendamus de uteri tunicis enarrationem, quae vaccinum etiam uterum ab illo potius quàm muliebrem descriptum attestatur. Interiorem namque tunicam, geminam esse scribit: exteriorem verò unicam, & simplicem: id non solùm numero proponens, verùm diffusissimè ita explicans, ut exteriorem tunicam, quae

Unde constet, Galenum muliebrem uterum non secuisse.
Ex situ.
Ex fundi sinu.
Ex uteri tunicarum numero, adeoque totius uteri formatione.

quae à peritonaeo pendet, ideo simplicem esse dicat, quòd simul utriusque fundi uteri partibus obducitur, easque perinde continet, ac si ambae una tantum essent pars: quae tum primùm gemina occurrit, quum exterior haec tunica ab interiori [m] divellitur, quae singulis partibus est propria & peculiaris. adeò, ut hac occasione maxima & notatu digna sese offerat inter caprinum uterum & muliebrem differentia: quum interim Galenus in libro de Uteri sectione, vaccas & capras mulieri secundùm uterum similes existere affirmet: itaque plus satis in tanto, tamque vario uterorum discrimine comprobet, se muliebrem uterum nunquam inspexisse. Caeterùm quum haec observabis, pluresque conjecturas, quibus istud meum placitum corroborare queas, in Galeni descriptionibus passim invenies: haud praetereundum est, quàm Galenus anceps & ambiguus sit, quum Herophili scripta suo vaccino utero non convenire animadvertit, & quum Praxagoram & alios quosdam ab Herophilo dissentire expendit, quumque omnes non ejusdem animalis narrant historiam, & Galenus denique Herophilo (quem humana corpora secuisse cognovir) multis locis praeter sententiam ferè assentitur, non lubens sanè annuens, à se muliebrem uterum, etsi illum nunquam viderat, haud describi. Atque id profectò pulcherrimè (ne quid de uteri dicam forma, quam Galenus primùm rotundam, & dein aliam proponit, & peculiaribus uteri musculis, quos varios & sibi non visos saepius inculcat) observare licet, quum Galenus cornuum uteri ita perplexè meminit, ut ipsius enarratio, & obtusos muliebris uteri [n] angulos exprimat, & vaccarum abscedentes à se invicem [o] apices, cornuum arietum mucronibus simillimos, & dein totius canini uteri fundi [p] partes, in quibus seriatim foetus reponuntur. Idem in acetabulorum explicatione Galeno accidere, sequens Caput ostendet: uti & venae illae & arteriae quoque id insinuant, quas praeter hactenus [q] commemoratas, Galenus utero tribuit. Simulatque enim in libro de Uteri dissectione [r] venas & [s] arterias, quae una quidem porrione testes, alia verò uteri fundum adeunt, descripsit, mox alia quatuor commemorat vasa, quibus ex [t] venis & arteriis ad renes procedentibus originem praebet, quaeque uterum non omnibus quidem mulieribus, at quibusdam tantùm, ingredi tradit. Atque id sanè Galeno ex Herophili sententia sic adstruitur, ut non dubitet, haec vasa in mulieribus ita se habere: quas tamen mortuas, ab ipso nunquam aggressas esse, inibi satis (etsi interim invitus) fatetur. additque, ea vasa in aliis animalibus, praeterquàm rarissimè in simiis, à se neutiquam inventa. Verùm ego duas has Galeni venas, & totidem arterias, neque in mulieribus, neque aliis animalibus unquam reperi. Neque etiam scio, quamobrem Natura tam procul vasa uterum, nutritionis duntaxat nomine petentia, exoriri voluisset: quum ambas seminales arterias, & venam seminalem dextram, humiliùs à cavae venae & magnae arteriae caudicibus, quàm renum venas & arterias eduxerit: sinistra tantùm seminali [u] vena, ab ea quae in renem sinistrum fertur vena, initium mutuante. etiamsi Galenus in libro de Uteri sectione, hanc quoque à cavae caudice sub renibus enasci, parum verè prodiderit: aliis vasis, quorum jam mentio est, quaeque me adhuc latent, altiora, magisque remota, quàm illi etiam venae, tribuens principia. quum tamen vasis, testibus materiam adferentibus, longum ductum ex usu esse, [x] varicosus illorum ante testem implexus satis arguat: uti contrà, prolixior incessus aliis illis vasis esset noxius, & periculis plenus. Ad haec, Galenus praeter [y] vasa, quae à testibus in uteri apices seu cornua semen deducunt, quorumque insertionem Aristoteli, Herophilo, ac omnibus denique, qui sectionem ante ipsum aggressi fuerunt, incognitam scribit, ex Herophili inquam sententia, quaedam in libro de Uteri sectione insuper commemorat vasa, à testibus perinde ac in [z] viris, vesicae muliebris [a] cervicem accedentia, & praesente glanduloso corpore in illam inserta: haud secus sanè, quàm si semen in vesicae etiam cervicem mulieribus similiter ac viris deferretur. Galenus namque mulieri, & in uteri cornua, & in cervicem vesicae semen excerni, hac ratione docuit: at quàm verè interim, penes alios esto judicium. Quantum verò ad me attinet, nulla vasa à testibus in vesicae cervicem inserta, uti neque glandulosum aliquod corpus ipsi cervici in mulieribus, quemadmodum nec in omnibus quae sectioni adhibitae mihi sunt quadrupedibus foeminis, adnatum reperi. ac proinde etiam semen mulieribus in vesicae cervicem neutiquam deduci putaverim: uti etiam illae coëuntes, neque seminis excretionem, neque pruritum ex semine suo aliquem in ipsa percipiunt. Velim itaque, ut haec Galeni vasa diligenti resectione exquiras, tum in mulieribus, tum caeteris quoque animalibus: inter quae lepus haud est negligendus, quum generationis organis à catulae suisve fabrica, ipsi aliàs proximè simili, pereleganter variet. Quòd si verò vasa Galeno commemorata, tandem tibi non occurrerint, expendas quaeso, num fortè Galenus haec etiam sibi nunquam visa, ideo descripserit, quòd Herophilus parem vasorum seminalium in mulieribus & viris insertionem, ac veluti seriem esse, obiter tradiderit: quem nihilominus hac ex parte Galenus in secundo de Semine libro, non longam praefatus veniam, mentiri affirmat. Caeterùm ne hîc in Galenum annotationes potius, quàm humani corporis fabricam, praeter institutum describere videar, praesenti de utero Capiti finem imponam: praecipuè quum Galeni placitis in acetabulorum & foetus involucrorum sermone, subsequentibus jam Capitibus, parum quoque mihi veniat acquiescendum.

Margin notes:

[m] *uti factum est in 29 fig.*

Galenum in quarundam uteri partium descriptione esse admodum ancipitem, sibique parum fidere.

In uteri formae explicatione.

Musculorum.

Cornuum.

Acetabulorum.

Venarum & arteriarum.

Vasorum semen deferentium.

[n] 25 *fig.* i, k.

[o] 29 *fig.* F, F.

[p] 28 *fig.* F, G.

[q] 25 *fig.* n, y, & 28 *fig.* B, B, E.

[r] 25 *fig.* d, d, e.

[s] 25 *fig.* g, h.

[t] 25 *fig.* T, V.

[u] 25 *fig.* e ab V.

[x] 25 *fig.* o, p.

[y] 25 *fig.* s, t, t, u.

[z] 23 *fig.* u, θ, ι, ξ.

[a] 25 *fig.* γ, δ.

CAPUT XVI.

DE UTERI ACETABULIS.



Quid verè uteri ſint acetabula, & quae primùm ita fuerint nuncupata.

a Hos ſinus ſpectabis in ove, aut capra, aut vacca, quae non ita pridem concoepit.

Veterum diſſectionis profeſſorum de uteri acetabulis diſſenſio ad nos quoque manavit. Graviter enim in ſcholis contenditur, quidnam uteri ſint acetabula: qua etiam de re tantiſper dubitavi, donec in ove, quae non ita diu utero geſſerat, quid verè uteri acetabula appellare oporteat, inſpexiſſem. Haec enim altero uteri ſinu ſemen receperat: qui diſſectus, aſperam inaequalemque oſtendit ſuperficiem, multis ᵃ ſinibus oppletam: qui tales prorſus eraut, ac ſi mediam piſae partem ſingulis ſinibus quis non ſecus impreſſiſſet, quàm ſi in ceram ejuſmodi ſinus piſa quapiam moliretur. Quum itaque ſinus illos intuerer, ac Galeni loci ad finem libri de Uteri reſectione non immemor eſſem, quo acetabula ſinui foliorum herbae aſſimilat, quam Graeci ab acetabuli, ſeu potius heminae forma, κοτυληδῶνα, & à cymbali imagine κυμβαλύπδα & κύμβαλον vocant: nos autem acetabulum, & Veneris hortum, ſeu umbilicum nuncupamus: promptè collegi, hos uteri ſinus κοτυληδῶνας Graecis, acetabula verò Latinis primùm fuiſſe ad eum modum appellatos, quo altiùs inciſis oſſium ſinibus acetabuli nomen accommodamus. Si enim coxendicis ᵇ acetabulum ſpectans, illud ad hos uteri ſinus contuleris, nullas reperies corporis partes aequè ex merito ab imagine idem nomen obtinuiſſe, atque acetabulum id coxendicis oſſis, à quo jam paulo antè femur reſectum ſit, & hos uteri ſinus. Ut enim coxendicis ſinus, ita ac ſi medius globus ipſi impreſſus fuiſſet, cavus cernitur: ſic etiam & hi uteri ſinus inſinuantur. deinde ut coxendicis acetabuli ᶜ ſupercilia extra reliquam oſſis ſuperficiem prominent, ita etiam in uteri amplitudinem, ſuorum ſinuum ſupercilia procerius quàm reliqua uteri ſuperficies extuberant. Ad haec, ut coxendicis oſſis acetabulum mucoſo humore oppletur, ita ſanè & uteri ſinus mucoſo ſanguine mihi couſpiciebantur infarti: à quo jam in nonnullis ſinibus teres & inſigniter mucoſum vaſculum videbatur pronatum, ad eum prorſus modum, quo ᵈ teres ligamentum ex coxendicis acetabulo in femoris caput inſeritur.

b 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1 g, e, f.

c 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1 i, i.

d 2 fig. cap. 49 lib. 2 P.

Quae ſecundò acetabula à veteribus fuerint appellata.

Quum itaque hos ovilli uteri ſinus, etiam vocatis in polypodum & loliorum promuſcidibus acetabulis perquàm ſimiles, inſpexiſſem, unde uteri acetabulorum nomen primùm eſſet inſtitutum, nequaquam haeſi. Ut autem, quonam pacto ſinus procrearentur, cognoſcerem, non praegnantis ovis uterum mox aperui, & uteri cavitatem multo aliter quàm muliebris uteri, aſperam inaequalemque adinveni. Per univerſam enim illius ſuperficiem ᵉ ſubflava occurrebant tubercula, & ſemiglobuli, tales omnino, ac ſi dimidiatas piſas planae alioquin ſuperficiei paſſim quis agglutinaſſet. Atque hîc primùm diſcere coepi, quid Anatomes profeſſores ſibi vellent, uteri acetabula extumeſcentibus in ano venarum capitibus comparantes, ex quibus jam paulo pòſt ſanguis eſt profluxurus. Si enim non praegnantem vaccae, aut caprae, aut cervae uterum ſecueris, illo quavis ratione aperto, nihil ejuſmodi prominentibus capitulis erit manifeſtius: nihilque addubitabis, illa acetabulorum loco plerisque Anatomicis habita fuiſſe. non fortaſſis, quòd illa veris acetabulis aſſimilarent, veraque acetabula uteri eſſe arbitrarentur: ſed quòd ex uteri ſectione didiciſſent, venas ac arterias inter internam externamque uteri tunicas admodum ᶠ multiplici & implexa prorſus ſerie in illis cornutis animalibus diſtributas, ſuis finibus in haec capitula per univerſam uteri cavitatem extuberantia pertinere, ac demum concepto jam ſemine illa aperiri, ſemenque amplecti, & vaſa quaedam educere, quae à venis & arteriis in capitula pertinentibus pronata, ad ſeminis uſque ſuperficiem inſererentur: illique implicita, ac variè per ᵍ ſecundinam digeſta, tandem umbilici venam & arterias conſtituerent.

e Et haec quoque ex vaccino utero petenda veniunt.

f Specta D, G fig 29.

g Specta 32 figuram.

Ad quae tertiò acetabuli nomen fuerit deductum.

Praeterea, ubi ſedulò in non praegnante vacca haec tubercula expenderis, & rurſus in alia, quae nuper concepit, illos ſinus, quos tubercula ſeſe aperientia efformant, didiceris: ac pariter obſervaveris in vacca quae paulo diutiùs concepit, qui ſinus illi obliterentur, & diſtento jam utero prorſus viſum fugiant, ac qnî vaſa tantùm appareant ex ſinuum loco, atque adeò ab uteri tunica ad ſecundinam porrecta: etiam facilè ratiocinaberis, quid medici indicaverint, qui acetabula vocavere nou quidem ſinus illos, neque tubera, verùm vaſa ex utero in ſecundinam pertinentia. Ea enim Hippocrates tum aliàs, tum maximè in quinto Aphoriſmorum libro, acetabuli nomine intellexiſſe videtur: appellationem hinc fortaſſis ſumens, quòd haec vaſa ab illis uteri ſinibus, quae primùm acetabula vocari innuimus, porrigantur. Atque hinc liquet, unde in Naturae operum hiſtoria tot exſurgant contrariae prorſus autorum ſententiae: quòd ſcilicet Galeno, diſſectionis ſtudioſorum facilè praecipuo, nimium in humani corporis fabricae cognitione credamus, & ipſi noſtris manibus diſſectionem non aggrediamur: aut ſi hanc tentemus, ab illis caſu abſtineamus, animalibus, ex quibus Galeni dogmata expendere liceret. Fruſtra enim in muliebris uteri ʰ cavitate tubercula illa, quae ſubflava & dimidiatae piſae ſimillima eſſe diximus, indagabis: quum illa his penitus non donetur, uti neque aſinae uterus. Si tamen vac-

Aphoriſ. 45.

h 27 fig. A, A, B, B.

cinum uterum ex macello tibi curaveris adferri, nihil his tuberibus (quocunque etiam pacto uterum aperias) promptiùs occurret. Insupèr in muliere quae non ita pridem concepit, incassum sinus illos, quos coxendicis acetabulo conferebam, inquires. quod non solùm hinc conjicio, quia non praegnantium mulierum uteri illis tuberibus prorsus expertes sunt: sed quòd resectione in muliere fuste à marito interfecta, & quae non multo antè conceperat, id etiam didicerim: cujus uteri interior superficies, & vasorum jam in semen pronascentium ratio, nullam ejusmodi sparsim occurrentium sinuum imaginem prae se ferebat. verum continua tantùm in interna ejus uteri superficie spectabatur asperitas, amplitudine continuo illi [i] connexu respondens, quo exterius humani foetus [k] involucrum utero haerere committique docebimus: & ubi vasa illa, serie continua sibique commissa occurrunt, quae ex utero in illud foetus pertinent involucrum. Adeò, ut nihil in muliebri utero sese exhibeat, cui Hippocratis occasione (si modò illi corporis humani fabricam perspectam fuisse, velimus asserere) acetabuli nomen accommodare poteris, nisi vasa haec ab ipso subaudita conjecerimus. In primo tamen de Semine libro Galenus videtur innuere, quosdam extitisse, qui [l] carnem quandam ab Hippocrate acetabula nuncupatam fuisse contenderent, quam vasis inter uterum & exterius foetus involucrum, de novo cum foetu progenitis, circumnasci astabilirique cernimus. Verùm isti nomen acetabuli ad eam carnem, ut Hippocratem interpretarentur, perinde deduxerunt, atque ego paulo antè ad vasa id distorsi: quòd nimirum in mulieribus caro haec, non secus quàm in cornutis animalibus (quae sinus, adeoque ipsa vera acetabula, & tubera illa, ex quibus sinus producuntur, tantùm obtinent) inveniretur. quamquam sanè haec in mulieribus sit continua, unumque veluti corpus existat: in illis verò animalibus [m] ita sparsa est, atque sinus illos, quibus acetabuli nomen meritò est attributum, sparsos, ac à se invicem dissitos, occurrere prodidimus. Caeterùm quum haec prorsus ad involucrorum foetus sermonem pertinere constet, eorum quoque tractationem ad subsequeus modò Caput opportunè asservabimus: nunc pulchrè memores, quàm sibi undique consona Galenus (qui solis cervis & capris [n] carnem illam, cujus modò memini, adscribit) de acetabulis passim tradiderit: quamque in solis ferè anatomicis, illius scripta interpretem magnopere desiderent.

i 1 tab. 30 fig. E,E. 2 tab. I,I,I.
k 1 tab. 30 fig. E,E,F,F. 2 tab. I,I. K,K.
l 1 tab. fig 30 E,E. 2 tab. I, I.
m 32 fig. B, B, B.
Lib. 15 de partium usu.
n 2 tab. fig. 30 I,I,I. & 31 fig. A,A. & 32 fig. B, B, B.

CAPUT XVII.

DE INVOLUCRIS FOETUUM IN UTERO TEGENTIBUS.

Foetus humani involucra, utcunque quatuor tabellis trigesimae figurae exprimere conatus sum. Dein trigesima prima figura discrimen ostendit, quo canini aut suilli foetus involucra ab humani foetus involucris differunt. Et insuper trigesimasecunda figura discrimen spectatur, quo bubalae, aut vaccae, aut alicujus alterius animalis cornibus donati, ac à me hactenus dissecti, foetus involucra ab hominis, & item canis foetus involucris variant.



Quandoquidem hoc libro, qui nutritionis ex cibo potuque factae organorum constructionem docuit, propter sedis viciniam ea quoque instrumenta persequi visum fuit, quae immensus rerum Opifex ad generationem exstruxit: proximum sanè erit, post acetabulorum sermonem, hîc quaedam de foetum involventibus tunicis involucrisve subjicere, quae de novo unà cum foetu in utero generantur, & cum eodem in partu prodeunt, ipsumque mox ferè subsequuntur. Unde etiam [a] totam horum involucrorum molem Latinis secundam, seu secundinam nuncupari arbitror: perinde ac si secundus veluti esset partus, foetuive in lucem egredienti succederet. Graecis verò χωρίον, & interdum χώρημα (uti & Latinis quoque loculos) hanc involucrorum compagem appellatam duco, quòd instar loculi, spaciique, ac alvei sit, quo foetus in utero continetur ac amplectitur. adeò sanè, ut neque secundinae, neque χωρὶς, seu loculorum nomen alicui privatim involucro ab illius institutore attributum existimem: verùm toti illi involucrorum substantiae, aut compagi, quae, posteaquam ex ea foetus prorupit, ac veluti eductus est, illi in partu succedit. Quum verò dein Veteres illi, qui pueris domi Anatomen proponebant, non unum aliquod, sed plura foetum ambientia observareut involucra, communi eo χωρὶς nomine haud contenti, singulis involucris privata nomina putarunt indenda. Atque hinc fit, nobis adhuc duo haec asservata esse nomina, ἀλλαντοειδὴς, & ἄμνιον, seu ἀμνειός: quorum priore, ob quandam farciminis speciem, [b] exterius foetus involucrum: & posteriore, ob molliciem, candoremque ab agno sumptam, [c] interius involucrum Veteres illi appellarunt. Utcunque tandem permulti post hos Anatomen libris commendantes, illis nominibus fuerint abusi, facileque specimen dederint, quàm Veteres multo felicius diligentiusque illis, dissectiones aggrediebantur. Foetum itaque humanum, & caninum, & bubalum, duae complectuntur membranae, seu involucra, in omnibus his foetibus substantia, & ferè con-

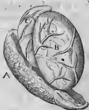
Quid secundina & χωρίον.
a Id universum, quod praeter puerum 4 tabella figurae 30 continet.
Foetum duobus ambiri involucris. ac dein, quis exterioris involucri ad uterum sit nexus usus, &c.
b 1 tabellae 30 fig. E,E, F, F. 2 tab. I, I, K, K. 3 tab. L, L. M. 4 tab. P, Q, R, S, S.
c 3 tab. fig. 30 O, O 4 tab. V, V. X, X.

conformatione ſibi reſpondentia. Si enim quandam exterioris ſuperficiei in exteriori involucro [d] differentiam in quodam vaſorum per involucrum ductu, & [e] ſubſtantia quadam carnea, exteriorique illi ſuperficiei adnata, conſiſtentem ſubaudiveris, eadem involucrorum in dictis jam foetibus eſt ratio. Caeterùm differentia haec ex uterorum ferè diſcriminc, exteriorisque involucri ad uterum connexu, oboritur. Duae enim membranae invicem obductae, univerſum foetum ita amplectunrur, ac bombycem duobus involucris, poſteaquam ſeſe aliquamdiu involvit, contineri cernimus: uno quidem, quod in ſerica fila ab ejus rei peritis, ex calida aqua diſſolvitur: altero autem, quod membranae inſtar bombycem proximiùs obtegit. Inſuper, ut exterius involucrum in nexibus, quos bombyx primùm ad ramulos quoſdam, aut quempiam domus angulum, aut quodvis tandem antrum committit, pro loci in quo texit diſcrimine, quandam veluti oſtendit differentiam: ita quoque exterioris foetus involucri ad uterum nexus, in muliere alius quàm in cane, & alius adhuc in bubala aut vacca quàm muliere ac cane, ſpectatur. Exterius namque foetus humani involucrum, etiamſi utero undecunque ambiatur, [f] unica tamen duntaxat utero haeret continuaturve amplitudine, quae quodammodo orbicularis eſt, & neque transverſim, neque ſecundùm longitudinem involucrum omnino complectitur. Ea enim tantùm amplitudine utero id continuatur, qua bombyx unicae tantùm ac planae quaſi ſuperficici attexeretur, aut qua nonnihil oblongior cerae globus leviter concavatae manus volae haereret, firmareturque. Dein amplitudo haec, ſeu exterioris involucri ad uterum nexus, non ſemper in eadem uteri occurrit ſede: verùm modò in dextro, modò in ſiniſtro latere, ſed poſteriùs ferè quàm anteriùs magis. Exterius autem canini foetus involucrum, [g] amplitudine quadam utero committitur, quae inſtar latioris cinguli transverſim [h] involucrum ambit: perinde ac ſi bombyx ſeſe in latiori quopiam circulo texuiſſet. Vaccae verò foetus [i] involucrum, unica non continetur amplitudine, ſed [k] plures exiguae ſparſim ita occurrunt, ut leopardorum pelles maculis diſtinctas cernimus: non ſecus atque ſi ſingulae nexuum involucri amplitudines, ſingulis maculis eſſent comparandae. taliſque ferè hujus involucri eſt nexus (ut & illum ad ſimilitudinem aliquam referamus) qualem bombyx molitur, quum tenuibus ramulis ipſum ſparſim ambientibus, ſeſe primùm adnectit. Sunt itaque hae quas deſcribere conor amplitudines, aliud nihil quàm ſedes locaque, quibus exterius foetus involucrum utero colligatur. Quum enim ſemen in utero conceptum eſt, illique veluti in pulte, aliiſque craſſioribus juſculis jam refrigeſcentibus membranula undique obducitur, venae ac arteriae uterum implicantes, permulta ipſarum ora in uteri ſinum aperiunt, membranamque cam, ipſumve ſemen amplectuntur: & perinde ac ſi venae & arteriae uteri augerentur, his oris nova vaſa accreſcunt, mutuam cavitatem continuitatemque cum illis ſervantia. Ex his novis vaſis, venas ac arterias conſtitui oportuit: quibus foetus jam formandus, enutriendusque, non aliter toto tempore, quo in utero conſiſtit, uteretur, ac matris crus aut brachium ſuis venis ad enutritionem, & arteriis praecipuè ad nativi caloris temperiem moderandam frui novimus. Quum itaque inartificioſum, prorſusque incommodum fuiſſet, foetus corpori tot vaſa inſeri, implantarique, quot ipſius occaſione in uteri ſinum fuerunt aperienda: neceſſum ſanè fuit, vaſa haec frequentia, & aliàs gracilia, ſenſim in ſe colligi, ac craſſiora paucioraque mutuo congreſſu ita effici, ut [l] tandem ex omnibus ſeſe aperientibus venis, [m] una ferè conſtituatur, & ex arteriis omnibus [n] duae exſurgant: ac vena quidem per umbilicum ducta, jecoris potiſſimùm cavo [o] inſeratur, ipſiusque venis communis fiat: arteriae autem ſecundùm veſicae latera prorepentes, magnae arteriae propaginibus continuentur, quae per pubis oſſa in femora mox ſunt prolapſurae. Ad haec, quum gracilium vaſorum in craſſiora amplioraque mutuus ille congreſſus, ac varia illa vaſorum ſeries de novo foetus gratia inter uteri ſuperficiem, foetusque umbilicum formanda, corpore quodam non ſecus ſuffulciri, implicarique, & intexi debuerit, ac multas vaſorum diſtributiones in reliquo animante (ſive hac in [p] meſenterio, ſive [q] tenui cerebrum involvente membrana, ſive [r] alibi ſpectentur) contineri ſcimus, ilico ſanè exterioris quoque foetus involucri praecipuus uſus, ipſiusque ad uterum nexus ratio, nobis occurrunt. Neceſſe enim fuit, illud involucrum uteri vaſorum ora excipere, novaque veluti vaſa in ipſo procreari: haecque, uti diximus, per id involucrum, ut tandem umbilici conſtituant vaſa, in ſe colligi. Quia verò uteri vaſorum cum involucri vaſis connexus infirmi invalidique exſtitiſſent, ſi novis illis ac tenellis vaſis Natura nihil, quo aptiùs continerentur, firmarenturque, adjeciſſet, carnea quaedam ſubſtantia connexibus illis acceſſit, quam nulli in univerſo corpore ſubſtantiae proximiùs quàm peculiari lienis [s] carni conferre poſſum. Atque ut ea caro, lienis vaſis undique attexitur ac circumfunditur: ita haec quoque ſubſtantia, uteri vaſa in involucrum ſeſe aperientia circumplectitur ac continet, tanto ſemper copioſior craſſiorque apparens, quo foetus partui eſt vicinior. Adnaſcitur autem haec ſubſtantia validiſſimè utero, & externae involucri ſuperficiei. in partu verò, aut quum aliàs in diſſectionibus involucrum ab utero divellitur, ipſa involucro cum vaſis ipſi intextis adnata manet. Atque hujus ſanè ſubſtantiae amplitudo, quae ſemper exterioris foetus involucri ad uterum nexibus in latitudine ac ſitu reſpondet, ea demum eſt, quam hactenus deſcribere conatus ſum, quaeque in una tantum involucri ſede in humano foetu orbicularis ferè & unica

Carnoſae cujuſdam ſubſtantiae exteriori foetus involucro obnatae neceſſitas.

d *Spectaqui invicem differant 2 tabela 30 fig. cum 31 figur. & 32 figur.*
e *2 tab. 30 fig.* I, I, I. *31 fig.* A, A *32 fig.* B, B, B.
f *2 tab. 30 fig.* E, E, E. *2 tab. 30 fig.* I, I, I.
g *31 fig.* A, A
h *31 fig.* B, B.
i *32 fig.* A, A, A.
k *32 fig* B, B, B.
l *ad* N *3 tabulae fig. 30. &* S, S *ad* T *tab. 4.*
m *2 fig.* F, G.
n *2 fig.* K, L. *& fig. 12 cap. lib. 3 ξ inter ξ & s.*
o *12 fig.* M, N. *20 fig.* D.
p *11 fig.*
q *2 fig. lib 7* E, E.
r *4 fig. per omentum.*
s *utrunque videtur 4 tab. 19 figurae.*

unica occurrit: in canino autem unica quoque ſpectatur, ſed quae transverſim inſtar latioris cinguli aut faſciae totum involucrum in ſui medio, ac ubi ampliſſimum eſt, comprehendit. In vaccis verò, & bubalis, aliiſque cornutis animalibus (uti & prius ſcripſi) exiguae amplitudines ſparſim per totam involucri ſuperficiem ſeſe offerunt, invicem non connatae. Caeterùm etſi ejuſmodi amplitudinem nexuumque occurrat diſcrimen, omnibus tamen animalibus vaſa per hanc ſubſtantiam & exterius foetus involucrum, variè etiam diſtributa, ita tandem coëunt, ut ex interiore exterioris involucri ſuperficie, veluti ex puncto, [t] unum teres longumque inſtar cordae corpus prodeat, ſimul in ſe complexas continens umbilici duas arterias, & hîc adhuc totidem venas. Ut verò [u] exterior hujus involucri ſuperficies, ob vaſorum connexum, ſubſtantiaeque illius ſeriem, inaequalis, ac quodammodo locis quibuſdam aſpera exiſtit: ita contra [x] interior ſuperficies eſt prorſus laevis & lubrica, quodammodoque madens. Si itaque involucrum hoc, cum foetu ab utero exemptum, ac dein, poſteaquam à foetu amotum erit, inverſum finxeris, ut jam carneam eam ſubſtantiam, & craſſum ſubviridemque, qui tum ex vaſis ſubinde profluit, ſanguinem, in ſe amplexetur, facilè auguraberis, quî à farciminis ſpecie Veteribus ἀλλαντοειδὴς fuerit nuncupatum. Ut enim farcimen exterius, propter internam inteſtini, priuſquam id inverteretur, ſuperficiem, exactè lubricum & laeve, ac veluti membraneum eſt: intus verò, propter externam inteſtini ſuperficiem, à qua ipſum accedentia vaſa cum meſenterii membranis reſecta ſunt, aſperum, ac tandem carne, aut concreto ſanguine, aut alia quavis materia infartum eſt: ita quoque exterius foetus involucrum, inteſtini modo ad farciminis conſtitutionem inverſum, externa tunc ſuperficie prorſus membraneum & lubricum laeveque exiſtit, interna autem carneam illam, ac lienis ſubſtantiae ſimilem obtinet compagem. Caeterùm [y] interius foetum ambiens involucrum, undecunque ab exteriori laxè circumdatum exquiſita eſt membrana, longè quàm exterius involucrum mollior, & prorſus alba, & pauculis venulis & arteriis, quae illam non ſecus quàm [a] adhaerentis albaeve oculi tunicae vaſa, ad ipſius tantum enutritionem, caloriſque temperiem perreptant, intertexta. adeò, ut à candore & mollitie ἀμνιὸς, ac veluti agnina, vel ut quibuſdam placet, amiculum Veteribus ſit nuncupata. Exterior hujus involucri ſuperficies exactè laevis & lubrica eſt, exteriori involucro nullibi quàm umbilici vaſorum [b] interventu connata. Ubi enim haec ab interna exterioris involucri ſede, tanquam ex puncto, inſtar cordae, aut alterius teretis corporis ſimul implexa, membraniſque contenta prodeunt, ſuccinctiſſimo & neutiquam errabundo ductu interiori involucro adnaſcuntur: & exiguas veuulas arteriolaſque illi exporrigentia, in internam dein involucri interioris ſedem tranſeunt, ac cordae in modum ad foetus uſque umbilicum deducuntur: quae ſanè oblonga hîc eſt, ac locis nonnullis, veluti tuberculis, nodiſque quibuſdam inaequalibus ornata: ex quorum numero obſtetrices ridiculae, futurorum adhuc puerorum numerum parturientibus praedicere ſolent. Caeterùm haec corda, nunc in interioris involucri interna ſuperficie non tantùm umbilici venam (quae hîc modò unica & ſimplex eſt) & duas ipſius arterias in ſe complectitur: verùm & [d] meatum quendam continet, aſſumitque: qui ab elatiori ſede fundi veſicae enatus, & ſubſtantia conformationeque [e] meatibus, quibus urina ex renibus in veſicam delabitur, reſpondens, per umbilicum excidit: ac per dictam nobis cordam ad externam uſque interioris involucri ſuperficiem procedens, in eam ſeſe [f] aperit: ac inter hanc & internam exterioris involucri ſuperficiem, foetus urinam (unde etiam οὐραχὸς & οὐρανὸς appellatur) defert, illic toto tempore, quo foetus in utero geritur, ſenſim mira profectò Naturae induſtria coacervandam. Si foetus enim adhuc utero detentus, urinam, perinde ac ubi in lucem prodiit, per veſicae cervicem redderet, haec ipſi foetui proximè obnatans, ſua acrimonia & mordendi facultate tenellam foetus cutem exulceraret: haud ſecus profectò, quàm ſi interius foetum ambiens involucrum hac potiſſimùm ratione efformatum videretur, uti exterius involucrum, vaſorum nexus collectioniſque gratia iu primis exſtructum colligimus. Verùm foetus urina non ſemper undiquaque vaga, paſſim inter duo foetus involucra diffluere manareve conſpicitur: at meatus urinam huc per umbilicum deferens, veluti in membraneam, impenſeque mollem & tenuem, amplamque veſicam ceſſat: quae inter ambo univerſum foetum verè amplectentia involucra conſiſtens, urinam ſibi tantiſper dum utero infaus continetur, aſſervat & colligit, non paucis diſſectionum profeſſoribus quodammodo ad farciminis ſpeciem (undecunque eam tandem aſſumant) relata: & in membranarum foetus occaſione procreatarum numero ita habita, ut illam tertii (ſed medii interim) involucri foetus nomine donaverint, exterius duntaxat involucrum veluti propria & peculiari voce ſecundas & loculos nuncupantes. Foetus porrò ſudor, quum privato aliquo meatu inter foetus invo-



Hac figura utcunque membraneam veſicam expreſſimus, quae, quum foetus urina inter illius involucra vagans non defluit, ex meatu urinam per umbilicum deferente expanditur. Significet itaque A, exterius foetus involucrum, ſecundùm longitudinem diſſectum, & ab interiori involucro B notato, & adhuc hîc integro, divulſum. C autem inſignitur mollis admodumque tenuis membrana, veſicave, foetus urinam ſibi in utero aſſervans.

Marginal notes (left): *Qui exterius involucrum à farciminis ſpecie nomen obtinuerit.* — *Interius foetus involucrum.* — *Meatus urinam foetus inter duo ipſius involucra perferens.* — *Peculiare inter duo involucra foetus urinae receptaculum.* — *Sudor foetus, & reliqua dein excrementa ubi coacerventur.*

Marginal notes (right): [t] *3 tab. fig.* 30 N. & 4 *tab. fig.* 30 S, S *colliguntur ad* T. — [u] *tota* 2 *tab. fig.* 30 & *fig.* 31. & 32 *fig.* — [x] 3 *tab. fig.* 30 M. & 4 *tab.* Q, S, S, T. — [y] 3 *tab. fig.* 30 O. O 4 *tab.* V, V. X, X. — [a] 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 n, n. — [b] 3 *tab. fig.* 30 N. 4 *tab.* T. — [d] 2 *fig.* M *procedens ab* N. — [e] 22 *fig.* q, q. — [f] *juxta* N 3 *tabulae figur.* 30.

involucra, aut in peculiarem aliquam vesicam educi nequeat, inter internam interioris involucri superficiem & foetum ipsum coacervatur: & ne sua forsitan acrimonia (quam nonnihil quoque sibi vendicat) foetui noxius sit, erassum, quod per insensibiles cutis meatus alioquin educitur, & aliàs cuti nostrae & indusiis quasi haeret, excrementum praestat: quod glutinis lutive modo, foetus cuti oblitum, sudoris vim arcere cernimus. Videtur itaque sanguis, qui ab uteri venis per umbilicum in foetus potissimùm jecur defertur, ad commodam foetus enutritionem magna adhuc, & alia sanè quàm reliquus matris membra accedens & enutriens sanguis, indigere elaboratione: non secus ferè, quàm si purissimus tantum esset succus, ex ventriculo & intestinis foetui oblatus. Praeter urinam namque, & sudorem, idque cujus modò memini lutosum excrementum, quae extra foetum adhuc in utero consistentem ducuntur, in ipsius intestinis, si non stercus, saltem crassam & variam bilem unà colligi, inter dissecaudum, & aliàs mox à partu, quum illam foetus excernit, liquidò spectamus. Atque haec excrementa, pro matrum ferè temperie ac valetudine, potissimùm quantitate, & nonnihil colore & consistentia variare experimur, prout nimirum illis sanguis aliàs accidit serosior, aut crassior, aliave qualitate ab optimo & laudato alienior. Quòd verò sudor & urina, in eum quem diximus modum asservata, quum mox ante partum profluunt, ac uteri fundi os, uterique cervicem humectant, & emolliendo distendi aptiorem efficiunt, ad faciliorem partum magnopere adjuvant, vel me tacente, iis notum arbitror, qui mulieribus, aliisque animalibus, expendendorum Naturae mysteriorum gratia, nonnunquam adstitere. Quum enim in partu fundi uteri os quasi in pudendum delabitur, ac miro Naturae beneficio dilatatur, vasaque ab utero in exterius foetus involucrum inserta, ab illo, suisque unde pronata fuerunt vasis, eum in modum abscedunt, quo maturos fructus, aut in autumno folia suis pedunculis ab arboribus abscedere abrumpique cernimus: tunc foetus ipse interdum, saepius autem bruta animalia suis dentibus, mulieres verò nonnunquam ipsae, aut obstetrices, ambientia foetum involucra disrumpunt, dictique liquores profluunt, foetusque in lucem egreditur, umbilico adhuc nexus, quem mulieres forpicula aut cultello, bruta verò dentibus ferè discindunt, ipseque jam foetus spiritum ducere, aëreque ipsum ambiente uti incipit: quum prius in utero umbilici arteriae, cordis pulmonisque foetus fungerentur muneribus. Ipsa autem involucra, foetum mox cum sanguinis quodam, ob abscedentia vasa, defluxu subsequuntur: quae mulieres quidem asperso sale ferè exurunt, aut aliquò defodiunt: bruta autem permulta, nisi ipsis ab adstantibus praeripiantur, illa devorant. In hoc pueri egressu, nonnunquam interius involucrum, adhuc in utero aliquàmdiu manente exteriore, prius egreditur, foetui aliqua ex parte obvolutum. adeò ut mulieres privatim illi puero, si masculus sit, galeam aut thoracem: si foemina, vittam aut indusium (prout nimirum huic illive foetus parti potissimum in partu haeserit) à Deo datum gestiant, mira illi puero tunc promittentes. quum interim omnibus pueris ea membrana sit communis, modò quis interius involucrum assumat, ac perinde atque illae mulieres suam galeam & vittam, à foetu & externo involucro resecet, & vesicae alicujus instar assiccatum asservet, quò jam adolescentibus in quemvis tandem usum ejusmodi membranula exhiberi queat. Equidem mirum est, quàm religiosè mulieres, non minus sanè quàm verè occultae philosophiae sectatores, de illa sentiant. In hunc igitur modum foetus habent involucra, quae in canibus, singulis foetibus sunt peculiaria, & nulla ex parte foetus unius involucra alterius foetus involucris committuntur. Seriatim namque, veluti in longo quopiam intestino, foetus in cane & sue, in utrisque uteri partibus collocantur, non eam servantes rationem: etsi fortè quis Hippocratis & Galeni occasione secus arbitraretur, ut in dextra uteri parte omnes foetus sint masculi, in sinistra verò foeminae. In vaccis autem, & bubalis, & capris, quum unicus est foetus, in altera tantùm parte, alterove uteri sinu is reponitur: sin geminus, utraque uteri cavitas (ut sic dicam) unum foetum cum suis membranis complectitur. Mulieres verò, quum aliàs sibi non connatos, aut monstruosos gemellos habent, eos quoque singulos in propriis membranis involucrisque continent, & par est ad uterum amborum foetuum exterioris involucri & carnosae illius substantiae nexus: unius nimirum foetus colligatione in unum uteri latus, alterius verò ad alterum latus facta. adeò ut magnum uterorum occasione in exterioris foetus involucri nexu in hominibus, canibus & vaccis sit discrimen. Quod quum observabis, hancque nostram descriptionem cum Galeno in libris de Semine, libris de Partium usu, libro de Foetus formatione, libro de Uteri dissectione, ubi foetus involucra persequitur, conferes, obvium profectò fiet, quàm Galenus sibi undecunque consentiat, & quàm veritati consona nobis de foetus involucris tradiderit: ne quid dicam de foetus formatione, multisque huc pertinentibus disputationibus; quas ille potissimùm cum Aristotele instituit. Nam etsi foetus involucrorum historiam mihi proponere, & in hac procul à Galeni, aliorumque dissectionis professorum placitis dissentire integrum fuerit: quum tamen innumera circa foetus formationem me dubium & ancipitem habeant, quumque mihi ipsi magna ex parte in illis altercationibus neutiquam satisfaciam, pleraque me prorsus ignorare lubens fateor, utcunque etiam non oscitanter dissectionibus incubuerim: etsi brutorum interim praecipuè, quum scilicet hactenus, potissimumque quando in Anatome paulo factus sum exercitatior, atque non modica,

Cujusmodi in partu urinae sudorisque ac involucrorum egressus.

Qui foetus se habeant involucra, pluribus simul existentibus foetibus.

Veram involucrorum historiam à Galeni placitis multam esse remotam.

Qqq 3 de

de quibus meritò ambigam, mihi obverſantur, in paucas mulieres utero gerentes inciderim. adeò, ut ſatius multo fore duxerim, univerſum de foetus formatione, & quae huic proximae ſunt diſceptationibus, ſermonem (qui non niſi prolixiſſimus eſſe poſſet) penitus hîc omittere, illumque in alium locum, ac argumentum aliud reſervare, ſi quid fortè mihi in poſterum ex conſectionibus, accuratiorique ratiocinatione, tradi dignum occurrerit.

CAPUT XVIII.

DE MAMILLIS.

Mamillarum fabricam non aliter delineare licuit, quàm in dextro latere vigeſimaequintae figurae eam exprimere conati ſumus.



amillae, etiamſi peritonaeo nulla ex parte [a] contineantur, quum tamen foetum, ubi in lucem prodiit, alunt, & in organorum generationi ſubſervientium numerum recenſentur, hoc quoque loco ipſarum fabricam opportunè proſequemur. Mamillarum itaque ſitus nulli non conſpicuus eſt: ſuper pectus enim ad oſſis pectoris latera locantur, parti inferiori brachium pectori admoventis [b] muſculi ſuperſtratae. Verùm ut figura admodum variant, ſic quoque parem non ſemper ſedem occupant. ampliores enim mamillae latiori firmantur baſi: propendulae verò ac flaccidae, à naturali loco declinant: & quibusdam mulieribus viciniùs ad pectoris medium invicem accedunt, quibusdam autem (quod & pulcherrimum ducitur) invicem recedunt, thoracisque lateribus magis appropinquant. Forma illis penè propria ſemiglobum refert: quippe exteriùs rotundae gibbaeque ſunt, papillam (quae Graecis θήλη appellatur) inſtar proceſſus obtinentes: intus verò, ſeu poſteriùs, quà pectus ſpectant, leviter ſecundum hujus gibbum inſinuantur, illi ampla baſi commiſſae. Caeterùm quando mamillarum moles à brachium pectori adducente muſculo abſcedit, illae quà potiſſimùm dependent, ampliores quàm in medio ductu evadunt, ut plerisque foeminis ſimul in baſi, & in ipſarum extremitate ampliores ob concidentem earundem ſubſtantiam viſantur. Porrò ſubſtantia qua conſtant, glandulosa eſt, multo adipe abundans, & venis utcunque frequentibus, & arteriis perquàm paucis, prorſusque gracilibus, ac aliquot denique nervis intertexta. Nervi quidem ſemper iidem in mamillas pertingunt, ac ſibi perpetuò ſimiles ſunt: venae autem craſſitie & contento humore admodum, pro mamillarum mole, & quo tunc funguntur munere, differunt. Inſuper in glandulosae mamillarum ſubſtantiae forma, conſiſtentia, multitudine & ſitu, longè major ſingulis temporibus eſt differentia. Viris namque multis nulla, aut valde modica, eademque arida, ejuſmodi glandulosa obtigit ſubſtantia, uti etiam admodum puellis. Juvenculae verò, quibus mamillae in molem jam cum pruritu attolluntur, avideque maritum expetunt, hujus nanciſcuntur copiam plerunque compactam & duriuſculam, nulloque lacteo humore (ſecus ſcilicet quàm in lactantibus, aut propediem pariturìs evenit) oppletam, neque etiam ſubſtantiae in anicularum mamillis contentae modo, flaccidam, aut defluentem. Ad papillae igitur centrum mulieribus [c] una magna, & mamillae inſtar effigiata habetur glans, caeterorum animalium peculiari proprioque glanduloſo uberum corpori, ſubſtantia reſpondens. cui [d] aliquot aliae ferè, ſed parvae & amygdalis à cortice liberatis ſimiles, in circuitu accumbunt glandulae, pro mulieris temperie nunc duriori adipe, nunc molliori, & venarum & fibrarum ex carnea membrana in cutem pertinentium interventu, mutuò commiſſae connataeque. Univerſa enim mamillarum ſubſtantia adipis modo, inter cutem & membranam illam continetur: neque coſtis incumbentibus muſculis mamillae alio nexu committuntur, quàm per reliquum corpus ea membrana ſubditis ſibi haeret muſculis. niſi fortè hic paulo plures interveniant venae, à muſculis in mamillas digeſtae. Utcunque tamen mamillae aliquando molles ac flaccidae propendeant, carnea idcirco membrana à muſculis nunquam abſcedit: at glandulosa illa mamillarum ſubſtantia ſimul cum adipe non amplius conſtricta, ſed defluens & laxata, à carnea membrana diſſolvitur. Mulieres enim lactantes, & ultimis menſibus uterum gerentes, mamillarum venas lacteo humore aut lacte oppletas habent, & ipſa etiam glandulosa ſubſtantia eo abundat, & ob id mollior & fungoſa admodum, neque ita denſa & continua redditur, ac tonum illum non amplius ſervans, & duriuſculo adipe haud magis illam ſuffulciente, ſenſim flacceſcit propendetque Quamquam interim eò nunquam perveniat raritatis, ut devoratum à muliere pilum in ſe (uti Ariſtotelis eſt ſententia) reciperet, & pilari morbo, Graecis τριχιάσει nuncupato, vexaretur: quandoquidem nulli dubium eſt, per tot angiportus, tenuesque anfractus ab ore ad mamillas, pilum nequaquam duci poſſe: etiamſi mamillae illum fortè, quum in ipſarum conſiſteret venis, amplexurae eſſent. Non eſt tamen omni iuterim ex parte abſonum, quid pili ſimile in mamillis, quemadmodum in [e] renibus, [f] urinariisque meatibus, progigni poſſe. Cutis mamillae obducta, reliquae thoracis cuti congruit: mamillae enim ſubſtantiae, ut reliquo per corpus adipi connaſcitur, pariterque inibi craſſa eſt. At ubi orbiculatim ad papillam quodammodo nigricat, circu-

Marginal notes:

Mamillarum ſitus. — *Forma.* — *Subſtantia.* — *Lib. 7 Hiſtoriae de Animalibus.*

a *Non continentur inter* A, B, C, D 2 & 24 *fig.*

b 3 *muſc. tab.* Δ.

c 25 *fig.* G.

d 25 *fig.* D, D.

e *tabulae figurae* 21.

f 22, 23 *fig.* q, q.

culumque constituit, qui φώς Graecis nuncupatur, pertinacius praecipuo mamillae glanduloso corpori connascitur, plurium nervorum & tenuium venarum instar fibrarum albicantium interventu. Quinetiam cutis interdum hîc tennior quàm alibi evadit, fungosum quidpiam, ut & papilla, adipiscens. Hujus namque constitutio praecipuae penis g substantiae accedit, hoc est nerveae quodammodo cuti spongiosa intus substantia opple-tae, quae dirigi ac vicissim laxari non minus quàm penis valet, & pari sensu praedita est. Obscuri illi tenuesque in papilla conspicui meatus, fibrae prorsus ac nervi modo albicantes, venarum surculi sunt, multiplici serie per glandulosam mamillarum substantiam excurrentium. Atque harum mamillas implicanrium venarum nonnullae ab axillaris venae jam thoracis amplitudinem egressae h ramo dependent, qui in i musculos pectori superstratos & pectoris cutem, ipsamque demum mamillam sese distribuit. Item venae elatiorem scapulae sedem & summum humerum perreptantes, deorsum in plerisque mulieribus conspicuos aute sectionem k surculos in mamillae cutem, ipsamque unà mamillam derivant. Apparent namque crebrò mamillarum cutis venae in multis mulieribus, & potissimum quae aliquando lactarunt, insignes & subvirides, errabundoque ductu, perinde ac in sura & temporibus internaque cubiti sede progredientes. Praeter commemoratas mihi modò venas, dissectionum professores, alias magis praecipuas ac solas propemodum enumerant, quae arreriis concomitatae, ab illis l venis initium ducerent, quae à cava veua in jugulo prodeunt, & sub pectoris osse versus abdomen ad umbilicum usque, propemodum simul cum attensis ipsis m arteriis n excurrunt, ac per costarum carrilaginum intervalla surculos in anteriora pectoris dispensant, internam porissimùm o musculi partem implicantes, cujus beneficio brachium pectori adducimus. Num verò praesentes surculi eum permeent penetrentque musculum, unaque cum suis comitibus arteriis tandem in mamillas dissemi-nentur, sedulò inter secandum observari velim. mihi namque ejusmodi mamillas adeuntes surculi aut venae repertu non sunt faciles, uti minus quoque huc pertinenres arterias adinvenire queo, ita sanè ut mamillis arterias vix adscribere ausim. Caeterùm brutis quibus alius mamillarum uberumve, quàm homini situs accidit, ab illis p venis propagiues in mamillas diffunduntur, quae humiliorem abdominis partem suis ramis intertexunt, ac quarum utrinque una inibi à cava vena initium obtinet, ubi haec praecipua sua portione, supra pubis os in inguina fertur, ac in crus extra peritonaei cavitatem primùm procidit, longè nimirum à q venarum uterum adeuntium exortu. Atque in harum quidem venarum quae ad abdomen tum à jugulo sub pectoris osse, tum ab inguinibus sursum deducuntur serie, bruta ab hominibus vix quicquam differunt. illaque in omnibus ferè vasorum spectatur distributio, quam in tertio libro expressimus, quamque non obiter examinari velim, quum hoc Capite, aut unquam aliàs, de uteri cum mamillis ages consortio. Mamillarum nervi ab illis pendent, qui subditis illis exporriguntur musculis, neque aliter hi in mamillas quàm reliquam thoracis cutem derivantur, praeter r unicum, qui caeteris crassior ex quinto ferè costarum intervallo papillam adit, multosque surculos ipsi offert. Quàm verò singula primario mamillarum muneri idonea, rerum Opifex accuratè fabrefecerit, intelliges, si seorsum unumquodque suo usui adhibueris. Praecipuum enim mamillarum officium in omnibus viviparis censendum est, tenero adhuc ac jam nuper nato foetui alimentum praeparare. Non enim in hoc praecipuè (quamquam in quarto de Animalium partibus libro Aristoteles id attestetur) ubera fuerunt creata, ut cordis sedem operiant, & deinde, ut in mulieribus veluti secundario, aut Natura illis quodammodo abutente, ad lactis generationem, & ad illud continendum subservirent. Quippe quum neque pueris, neque alicui animali ad generationem nondum apto, mamillae exsurgant, sed veluti notae cujusdam gratia absque peculiari aliquo in illis corpore, quo à reliqua inter cutem & carneam membranam pinguedine insigniter discerni possint, duntaxat in illis habendae sint, certum est, eas primò non propugnaculi vice fieri, quum scilicet praeter teneram papillam nihil habeant, quo propugnacula illis quibus incumbunt organis, meritò dicerentur. Ad haec, si quod incrementum in viris mamillae recipere appareant, & quasi alterius commodi causa, quàm notae cujusdam habendae sint, id illis magna ex parte provenit peracto anno bis septimo, quum primum genitale semen ferre ac pubescere incipiunt. adeò sanè, ut lactis gratia potius, quàm munimenti ac propugnaculi intumescere, effoeminatioresque ipsas mamillas fieri constet. Nam & lac nonnullis viris post pubem exprimi, & per suctum frequentiorem crebramque ac multam contrectationem prodiisse, Aristoteles ipse asserit, & nos quoque non semel id conspeximus. Caeterùm mamillas homini ac simiae, in pectore, non ita autem caeteris ferè animalibus, percommodè collocari, praeter hoc quòd ipsae brachiorum ac manuum munia non impediunt, homoque & simia latum pectus, neque ut reliqua ferè animalia in acutum prominens sibi vendicent, mulier puerum lactans abundè indicat, nobisque in illo officio variis conjecturis colligere promptissimum est, mamillis commodiorem regionem sessili animali & manibus usuro (ut veneris modos taceam) thoracis anteriore regione nullam excogitari posse. Nam hîc situs lactis generationi propter cordis calorem non est ineptus, & ex abundanti mamillae cordis propugnaculum & vallum quoddam censeri possunt, homini in primis pectus exporrecturo, neque illo caeterorum ferè animalium modo humi reclinaturo. Deinde praesens quoque situs,

Papillae substantia. — *Venarum mamillam petentium series.* — *Mamillarum nervi unde ducantur.* — *Mamillarum munus & constructionis ratio.* — *Situs ratio.*

g 3 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 E, E, F.
h *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *parum supra m educitur p & dein* 25 *fig. lib.* 5 B.
i 3 *musc. tab.* Δ. 5 *tab.* Γ. 7 *tab.* L.
k 25 *fig.* A, A.
l *fig. cap.* 6 *lib.* 3 L & 2 *fig. lib.* 6 B, C.
m *fig. cap.* 12 *lib.* 3 G.
n *fig. cap.* 6 *lib.* 3 M & 6 *musc. tab. f.*
o 3 *musc. tab.* Δ.
p *fig. cap.* 6 *lib.* 3 Γ. *quod oritur sub s.*
q *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *v. aut confer fig* 25 *lib.* 5 *n cum y.*
r 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *r.*

tus, reciprocum quendam calorem (qui tamen magis fortè ventriculo & inteſtinis neceſſarius fuiſſet) cordi retribuit. Mamillae enim lanei penicilli, aut veſtis, aut ipſius in corpore adipis, aut carnis ritu, à corde caloris officina prius excalfactae, calorem illum, reprimendo tegendoque reverberant. Item, cordis thoracisque continuum motum, cordisque inexpugnabilem calorem ad lactis generationem plurimum conferre, qui concoctionis alterationisque naturam perſpectam habet, abſque negotio concipit. Porrò mamillas homini elatius, caeteris verò animantibus humilius, ex Ariſtotelis & Galeni aliorumque philoſophorum & medicorum ſuffragio reponi, propter alimenti, aut, ut ipſi dicunt, excrementi quod in lac convertendum erat penuriam, non omni ex parte verum eſſe arbitror. Primùm enim huc ſcopum dirigunt, quòd foetus in utero inferioris corporis partis excrementitium ſanguinem in nutrimentum aſſumit, mamillae verò ad lactis generationem ſuperioris partis ſanguinem praecipuè admittant alliciantque. Dein adjiciunt, homini in elatiori parte mamillas reponi, reliquis autem animalibus non item, quòd his ejus partis excrementum in cornua & jubas, ſecus multò quàm mulieri, ex ipſorum ſententia, conſumatur. Quaſi verò cervae, vaccae, equae, ejusque generis animantia, venis quae à jugulo deorſum ſub pectore feruntur, aut iis pariter quae ab axillam petente vena pectori inſtratis muſculis, ejuſdemque cuti diſpenſantur, magis quàm homines carerent: & in illis ex ſuperioribus corporis partibus ad uterum ſanguis minus quàm mulieri poſſit tranſſumi: & non multo plus mulieri, depili aliàs omnino, excrementi in longiſſimos capitis crines, quàm aliis animalibus in cornua & jubas, idque pro portione, deperiret. Sed profectò haec Ariſtotelis ratio illi correſpondet, qua pleraque de menſtruis lunaribusve purgationibus problemata, neſcio an tam verè quàm audacter, medici & philoſophi ſolvunt. Quandoquidem verò haec aliò ſpectant, nunc reliquam conſtructionis mamillarum rationem aggrediemur. His igitur forma exterius rotunda, quo minus injuriis eſſent obnoxiae, perquam idonea fuit: intus verò ea parte qua pectori committuntur, planas lataſque meritò illas effinxit Natura, ut firma innitcrentur baſi. Teneram quoque & prominentem adipiſcuntur papillam, ut hanc anguſto teneroque infantis oſculo inditam, is confeſtim labiis molliuſculis conſtringat, & inferiorem deducens maxillam & buccas contrahens, lac ſugat, & linguam dein inſtar canalis inflectens ad ſtomachum id à nemine edoctus propellat. Ut verò in illo ſuctu papilla turgidior procerior que quam aliàs (dum id ſcilicet minimè opus eſt) redderetur, ſimilem cum pene poſſidet ſubſtantiam, quae & laxari concidereque, & rurſus à ſuavi contactu intumeſcere erigique idonea exiſtit. Papilla autem ſenſu exactiore, & nervorum ſurculis abundat, quo mamillis hac etiam ex parte cum genitalibus foret affinitas. Ut enim illis ad venereum congreſſum generisque propagationem, illecebram ac voluptatem indidit Natura: ſic quoque & uberibus, potiſſimumque papillis, ut mater in lucem jam editi foetus tenerulo, & nondum dentato ori papillam lubentius titillandam pruriendamque inderet, ac ſugendam offerret. Mamillarum verò glanduloſa ſubſtantia ejus eſt ad juſtitiam temperiei ac formae, ut ſanguinem per venas ipſi magna Naturae induſtria adductum, in lac familiare pueri alimentum convertere concoquereque poſſit. Caeterùm in vaſorum mamillas petentium diſtributionis uſu explicando, Galenus admodum eſt diffuſus, quum hanc ex remotioribus & diſſitis partibus deductam anfractuoſamque & gyris multis praeditam eſſe affirmat, quò ſanguis ad lactis generationem in longis illis ductibus ac gyris commodè praepararetur: quum ego interim ignorem, qua tandem peculiari privatave ſanguis, priuſquam mamillis offerendus ſit, egeat praeparatione, vaſorum nihilominus ſeminalium inceſſuum ductuumque haud immemor. Neque etiam ſuccinctior via erat qua mamillis, aut homini aut caeteris brutis vaſa tutò diſtribui potuiſſent, quum cavae venae caudicem meritò dorſum occupare conſtet, & Naturae adeò artificium ſimul quoque evidens ſit, quo anterioribus corporis trunci ſedibus, pectori nimirum & abdomini vaſa exporriguntur, ſive id ad jugulum, ſive inguina, ſive ad illos etiam ramos ſpectemus, qui à cavae caudice & vena pari carente ſecundùm corporis latera diffunduntur. At non ita vaſorum ſeriem oblongi ductus gratia, quem venae mamillis oblatae ſibi vendicant, expendendam putaverim, atque diſceptationum occaſione indies occurrentium, de uteri cum mamillis conſortio, de lactis cum menſtruis purgationibus affinitate, de earundem & lactis copia, de abortibus, potiſſimumque de ſanguinis mutuo nunc ad uterum, nunc ad mamillas deductu. Mirum namque eſt, quàm ejuſmodi ſpeculationum gratia, Galenus ſeſe interdum torqueat, modò venas abdominis inferiora petentes, ab illis quae uterum adeunt oriri (& ſi rurſus alibi ſecus teſtetur) ſcribens, modò prolixè tradens quî per eaſdem venas ſanguis circa uterum in praegnantibus abundans in mamillas ſurſum repat. perinde ſanè, ac ſi [s] venae à jugulo ſub pectoris oſſe abdomen petentes, & illae quibus inferior abdominis ſedes intertexitur, ſolae eſſent viae ac meatus ductuſve, per quos uteri cum mamillis fieret conſortium, ſive id per venas ſub rectis abdominis muſculis progredientes, ſive per eorundem ramos per abdominis cutem expenſos exiſteret: quum ego interim ejuſmodi conſortium, qualecunque tandem ſit, ad univerſum cavae venae caudicem potius referendum putaverim. Imò quum Galenus ſtudioſe ſanguinis ad ſuperiora ductum explicare contendit, non mihi videtur expendere, quî ſuis rationibus, ſanguis potius in crura, quàm ſurſum per abdominis regionem in mamillas de-

Formae mamillarum ratio.

Papillae constructionis, & totius substantiae ejusdem ratio.

Venarum series ratio, & uteri cum mamillis consortium.

Intuere hic figuram cap. 6 lib. 3.

*[s] Specta 6 musc. tab. d, e, f. & fig. cap. 6 lib. 3 L, M, r. & fig. cap. 12 lib. 3 G, r, & ultimae fig. lib. 3 *, q, t.*

defflueret, accedente etiam abdominis à gravido utero compreſſione, & nullo etiam praeſente orificio, quo humiliores abdominis venas cum ſuperioribus connivere continuarique conſtat. Verùm ne hunc in modum ſermo de mamillarum uſu inſtitutus, nimium excreſcat, omnium quae hoc libro deſcripſimus organorum diſſectionem, nunc percommode aggrediemur.

CAPUT XIX.

OMNIUM ORGANORUM QUINTO HOC LIBRO deſcriptorum adminiſtrandi ratio, ac nonnulla generatim de Anatomen diſcendi, docendive ordine.



Quibus hujus operis locis partium ſecandi tradi-tur ratio.

In primi quidem libri calce diſcendorum aſſervandorumque oſſium rationem diffuſe expreſſi: & in ſecundo libro muſculorum & ligamentorum ſecandi modum, ut res inibi exigebat, perſecutus ſum: in tertio autem libro, qui venarum arteriarumque per univerſum corpus diſtributionem complectebatur, ac in quarto etiam, qui nervis erat proprius, nullus adminiſtrandae ſectionis incidit ſermo, quòd ſcilicet illum ad ptaeſens uſque Caput, ac poſtremum ſexti libri, & penulrimum ſeptimi differendum putaverim. Quum enim ſingulis illis Capitibus, earum quas ſui libri deſcriptas habent partium Anatomen proponere viſum fuit: meritò etiam eiſdem Capitibus venarum & arteriarum & nervorum ejuſmodi partibus dedicatorum ſectio, ita hîc tractanda eſt, ut nullo pacto in ſuperioribus abſolutior integriorque inſtitui potuiſſet. Et ſi fortè quarundam venarum & arteriarum nervorumque ſectio, ſimul cum dictis modò organis, ſeriatim ac neceſſariò non comprehendetut, eam ad finem penultimi Capitis libri ſeptimi, unà ſubjiciemus. Erit autem haec brachii potiſſimùm & cruris venarum, arteriarum & nervorum diſſectio, ita ſanè, ut ſi pariter, cutis quoque adipis, carnoſae membranae, muſculorum, ligamentorum ac oſſium denique mentio ſuis locis obiter incidet, univerſa diſſecandi corporis ratio his tribus Capitibus utcunque enarrabitur. Imò ipſa (quòd id ſcilicet, ei quam prorſus complecti debent tractationi, pauculis adjectis verbis fieri queat) ſic deſcribam, ut quum ſimul unaque quis capita haec connexa finget, inſtar libri ac canonis ſint, quo humani corpotis fabricae ſtudioſi, eam ſuo marte in ptivatis variiſque domi cum ſodalibus tentandis ſectionibus aggredientut, aut in ſcholis ſecandarum oſtendarumque partium ſeriem à praeceptoribus expetent, aut quem illi obſervaturi ſint ordinem jam multo ante cernant. qui ſanè alius in corporum frequentia, quàm cum unum aliquod tantum ad publicam anotomen obtingit, eſt inſtituendus. Ego itaque ſaepius, haud denegata profectò corporum copia, hoc quem modo ſubjiciam ordine anatomen docui. Parato induſtrii alicujus fabri lignarii opera eleganti [a] theatro, quod nonnunquam ſupra quingentos commodè ſpectantes reciperet, in illiusque medio menſa quadam exſtructa, quam negotio accommodiſſimam fore ducebam, ſedulò effeci, ut variorum hominum oſſa mihi ad manum eſſent, quaedam invicem attexta, quaedam ſejuncta ac in arculis poſita: puerorum dico, juvenum, ſenum mulierum & virorum oſſa, quae tum mea, tum aliorum medicinae candidatorum diligentia in Italiae ſcholis mihi magno numero & copia adfuere, ſimul cum canis, & nonnunquam ſimiae aliquotque aliorum animalium oſſibus. Ea igitur ſerie oſſium doctrinam, priuſquam integrum aliquod hominis cadaver in ſcholas adduci curarem, ſtudioſis proponebam, qua primum hujus noſtri Operis librum contexui. Caeterùm propter Anatomes adhuc imperitos, ante oſſium tractationem, ſimulatque quaedam de humanae fabricae cognitionis dignitate & uſu, prout occaſio ferebat, ac dein ordine quo hanc diſcendam putarem, ejuſmodique aliis quibusdam ptaefatus eram, ac varias unà, quibus diſſectionum doctores humanum corpus dividere ſolent, rationes ac differentias propoſueram, quî id ſimilaribus partibus, ac dein inſtrumentariis efformaretur, adniſus fui oſtendere. adhibito operi cane aut aguo quopiam, quem magna ex parte primùm cute liberaveram, ac aperto thorace & peritonaeo, ac inſuper calvaria, in eum modum diſſecueram, ut ferè omnes corporis partes ſeſe obiter ſpectandas offerrent: ac facile quamcunque tandem inter docendum vellem partem, manu complecteret. Quum itaque de ſimilaris partis ex primis Naturae principiis conſtitutione, ac potiſſimum eſſentiali forma (propter novam quae modò non indoctè proponi coepit, morborum qui ſimilaribus partibus accidunt diviſionem ac numerum) egiſſem, os tanquam primam ſimilarem corporis partem propoſui, quî id ſenſu ſimilare eſſet oſtendens, ac ipſius uſum in ſuſtinendo firmandoque exprimens. Huic cartilaginem ſubjeci, ipſius creandae neceſſitatem addens: ac obiter docens, quae de cartilaginis natura à me ſuo loco pertractantur. His ligamenti hiſtoria ſuccedebat, & variis differenrıbusque oſtenſis ligamenris, ipſorum uſus & procreandorum ratio proferebatur. Mox cum ipſis ligamentis, quid membrana eſſet, quidque corpori praeſtaret ſermoni addebatur, cum aliqnor membranarum in cane jam dicto aut agno demonſtratione. Quum itaque ſimplicium, dein membranarum, ad orga-

Quis ordo in docenda oſtendendaque Anatome ſervandus.

a Ejuſmodi ferè nobis parari ſolet, cujus partem tabula exprimit hujus operis fronti adhibita.

Similares & inſtrumentariae corporis partes cujuſmodi.

organorum tunicas ex fibris constantes discrimen docebatur, fibrarum quoque tractationem membranis adhibui, aliquot divellens intestinorum tunicas, & fibras in ipsis indicans, ut quî ex fibris quibusdam tunicae nonnullae à simplicis membranae constructione differentes confingantur, in propatulo esset. atque ita deinceps cum fibris quae invicem nectendae erant, carnis in universum historia addebatur, quam simplicem in jecore, pulmone ac renibus ostenderam: visceribus illis, quemadmodum ejusdem quoque usus gratia, & crebro nonnihil dissectis. Sed quibus modis caro fibras contineat, ipsisque committatur, in laceratis discerptisque quibusdam musculis, ac in cordis dissecta substantia, obviam reddebatur. Ubi autem glandulosi corporis, ac dein adipis quoque, quam membranis ferè obnasci cernimus, ac medullae in ossibus asservatae, & humorum qui in oculis vel negligenter adapertis spectantur, tanquam partium similarium habita erat ratio, incoepi quoque recensere, quonam pacto instrumentariae partes ex similaribus illis consurgant: venae scilicet ac arteriae & nervi, ac postmodum cum suis tendinibus musculi, ac totius denique digiti ac manus cum cute efformationem proponens, simulque ea quae in magnis corporis cavitatibus obvia in cane illo erant, commonstrans. Posteaquam igitur tyronum gratia haec docuissem, abjecto cane, integram ossium cartilaginumque disciplinam scientiamque aggrediebar. qua absoluta, humanum cadaver in scholas ferri curavimus, quod musculorum ac ligamentorum speculationi subserviret. quàm sedulò enim, atque adeò ex nostro arbitratu in Italicis academiis praefectorum diligentia, & erga doctrinarum studia singulari amore, ad publicam anatomen cadavera nunc suppeditentur, non mediocri usu discimus: etsi fortasse illa non ita quadrata, aetatisque mediae, ac nonnunquam optaremus, existant. Post ossium itaque & cartilaginum tractationem, ea serie musculorum, ligamentorumque, ac omnium denique quae secundo libro prosequimur, doctrinam in cadavere illo absolvi. Ad venarum autem & arteriarum nervorumque anatomen, aliud assumpsimus cadaver, quod etiam illis partibus, quorum historia tribus posterioribus libris traditur, ostendendis accommodabatur. In cadaveris istius sectione, eo urebar ordine, quem hoc Capite, & ultimo Capite libri sexti, & penultimo septimi, in vasorum dictarumque jam partium sectione commemoranda, potissimum enitar persequi. Quandoquidem verò, unum subinde tantum cadaver ad publicam anatomen nancisci potest, in his Capitibus unà quoque ossium & cartilaginum & musculorum, ac cutis, cuticulae, adipis, & carnosae denique membranae, ita ut prius monui, mentionem faciam, ut praeter exquisitam eorum quorum dissecandi modum hactenus non tradidimus organorum administrationem, series simul pateat, qua in uno cadavere quis universam anatomen utcunque queat absolvere. Illam itaque aggressurus, studiorum sodalibus potius quàm ministris, qui secantem adjuvent, adhibitis, acutiori novacula orbicularem sectionem secundum umbilicum adeò profundam duces, ut cutem penetret. dein à media pectoris ossis longitudine rectam sectionem ad umbilicum usque molieris, & ab infima umbilici sede perges ad pubis usque medium, virilis membri (si modò viri cadaver ad manum sit) radicem contingens: aut, si mulieris corpus secas, quousque pubis ossis sedem ad pudendi colliculos superaveris, ut scilicet à pectore ad pubem usque, una quasi sectio (integro interim umbilico) pertingat. Post hanc, utrinque ab umbilici latere sectionem transversim ad lumbos usque duces: id interim studens, ut solam cutem pertundas, quod in homine, & potissimum obesiore, factu non adeò est arduum, quum adipis crassities, ne carnosam vitiet membranam, promptè remoretur. Factis hunc in modum sectionibus, cutis angulum, qui ex quatuor rectis angulis umbilicum spectantibus superior dexterque est, hamulo, aut sinistrae manus unguibus attollito, acutissimaque novacula cutem ab adipe secernere studeto. Ubi cutis portiunculam liberaveris, hac sinistra manu elevata, depositoque hamulo, paulatim cutem ad mamillas usque versus dorsum transversis sectionibus proximè ad cutem factis, ab adipe divides. Hac abdominis thoracisque parte à cute nudata, reliquae tres pari modo sunt detegendae, ac cutis & cuticulae natura venit inquirenda, quae in cute quidem nunc absque alio negotio sese offert: cuticulae verò naturam non commodè observabis, nisi illam ardentis candelae, quam cuti adhibeas, vi, vesiculae modo à cute abscedere cogas. Cum cute deinceps & [c] venis sub ipsa secundum abdominis regionem, & ab imo sursum & à pectore deorsum excurrentibus adipe quoque examinata, si hac homo (uti ferè solent omnes diuturniore morbo non enecati) abundet, illam quemadmodum jam cutem ab adipe liberasti, à carnosa membrana sejunges. quod sanè nisi acutissima novacula nunquam aptè confeceris. Si verò macilentius obtigerit corpus, adipem carnosae membranae adhaerere sines. adeps enim tunc, quòd exiguam obtineat crassitiem, quo minus carnosioris membranae natura in conspectum veniat, nihil impedit. Utcunque feceris, sive adipem abraseris, sive adnatam membranae reliqueris, iisdem per membranam ductis sectionibus, quas à pectore ad pubis os, & ab umbilico ad ilia in cute faciendas retuli, ipsa membrana retusiori si lubeat novacula, aut digitorum ferè beneficio à subditis corporibus est separanda, ut jam simul cum magna thoracis parte universum abdomen cute, adipe & carnosa membrana derectum occurrat. Ad hunc sanè modum administrationem in scholis subinde sum aggressus: quanquam si quis velit, integrum etiam sit in una tantum abdominis parte cutem, adipem, & carnosam membranam examinare, & à reliqua abdominis sede cutem simul cum adipe & membrana absque

Pro cadaverum opportunitate, sectionis ordinem esse variandum.

Cutis, cuticulae, adipis, & carnosae membranae in abdomine administratio.

Venarum per abdominis regionem inter cutem & carneam membranam excurrentium.

[c] *fig. cap. 6 lib. 3 à radicibus venarum L & Γ. dein aliqua ex parte etiam P, R.*

abſqne nllo artificio laniorum ritu avellere. Verùm de harum partium natura, adeoque adminiſtratione, in ſecundo libro egi prolixins: in eodemque libro rationem qua oprimè d abdominis muſculos, qui utrinque quatuor ſunt, aggrediaris, & e peritonaeum nudes, docui. Ac proinde ſi ſeriatim ſingula in uno corpore oſtendere animns eſt, ex ſecundo libro abdominis muſculorum adminiſtrario petenda venit, in qua etiam privatim f venarum & g arteriarum & h nervornm ſeries eſt examinanda. venarum quidem ac arteriarum, quae à pubis regione ſurſum ſecundùm rectorum muſculorum poſteriorem regionem verſus umbilici ſedem contingunr, & earum quae à pectore hnc quoque pertinent, & in proximas ſedes quemadmodum illae ſurculos utrobique derivant: nervorum aurem ab illis productorum, qui coſtarum ſpuriarum intervallis offeruntur, & à lumborum verrebris ad abdominis muſculos (ut ſuo loco comprehenſum eſt) variè diſpenſantur. Caeterùm transverſis muſculis undecunque jam à peritonaeo liberatis, i tota illius exterior propemodum ſuperficies oculis ſubjicitur. omni enim ex parte evadit conſpicua, praeterquàm qua k ſepro tranſverſo obnaſcitur, & quà ex vertebris & oſſe ſacro originem ducit. Caeterùm hominis peritonaeum conſiſtentia craſſitieque infirmius exiſtit, quàm ut levi negotio id undecunque à ſepto dirimi queat: quamvis interim ſolius manus beneficio peritonaeum, dum adhuc integrum eſt, ad ſpinam uſque à l ſubditis illi muſculis, & nonnihil quoque à carnoſa ſepti ſede liberetur, & ſphaeram planè oblongam tunc referat. Porrò ſi minori negotio peritonaeum penitus à ſepto avellere lubeat, in porcellis hoc praeſtiteris commodiſſimè, ſi poſtquam (ut in homine) à peritonaeo transverſum abdominis muſculum ſejunxeris, id ab inferna ſepti ſede tuis digitis, cultri vice ſenſim ſeparare ſtudeas. ita namque à nervoſa etiam ſepti transverſi parte peritonaeum abſcedet: & ſi deinde in opere perrexeris, ab univerſo ventriculi corpore ad omenti m uſque membranas, ac inſuper à jecoris gibbo peritonaeum avelles, diſceſque quonam pacto id illis organis runicas involucraque offerat. Poſtquam diligenter peritonaeum cum ſuis foraminibus, venis, arteriis, nervisque exterius perpenderis, n novacula aut cultello à ſiniſtro mucronarae cartilaginis latere deorſum ad ſiniſtram uſque nmbilici ſedem ſectio in peritonaeo ducenda eſt: mente adhibita, ne cultello altiùs impacto quicquam ſubditorum vulneres. Hinc ab umbilico eandem ſectionem modicè ſiniſtrorſum inclinantem ad pubis uſque regionem (ut aliquo intervallo ab illius medio in ſiniſtrum latus deviet) tentanda eſt. Inſuper in hac ſiniſtra peritonaei ſede è directo umbilici transverſam ſectionem verſus ſiniſtrum ilium molieris, & ſuperiorem ejus peritonaei ſedis partem ad coſtas, inferiorem verò verſus coxam reflectes. Levata autem nunc, ſurſumque nonnihil revolura, ſeu dextrorſum inverſa peritonaei dextra ſede, o venae ex umbilico in jecur pertingenti animum adhibebis, hancque quà jecori proxima eſt, & ubi duntaxat à peritonaeo abſcedit, ſiniſtra manu apprehendes, & acutiori cultello inter ipſam & peritonaeum injecto, transverſis ſectionibus cam ad umbilicum ſenſim accedens à peritonaeo divides. Quò quum perveneris, non diſſecta vena, ab umbilici dextro latere ad ilia uſque ſectionem in peritonaeo duces, p eam peritonaei partem, quae nunc libera eſt, ſuper dextri lateris coſtas reflectens. Caeterùm jam adhuc una peritonaei pars, quae in dextro latere inferior eſt, umbilico connata manet, nondumve libera pendet. quare ut & hanc liberes, neque aliquid interim vities, umbilico ſiuiſtra manu compreheuſo, ab ipſius dexrro latere, ſectio in hanc peritonaei partem ad pubis uſque regionem facienda eſt, qnae digitorum aliquot latitudine à pubis oſſium q commiſſura in dextrum declinet. Inverſa modò peritonaei particula, quae triangularis adhuc ab umbilico ad pubem ac veſicae r fundum pertinet, s tres quaſi fuuiculi invicem appoſiti, atque illi peritonaei parti interius adnati viſuntur, qui ſtudioſe cultello acutiori ab ea ſunt dividendi, ab invicemque poſtea attentè dirimendi, ne in homine verſus pubis oſſa nimium liberè ſectionem producens, veſicae fundum vulneres. Hominis namque veſica, eo quòd tota anteriori ſede peritonaeo connaſcitur, multaque pinguedine obducitur, diſſectionum rudibus ita imponit, ut hîc veſicam collocari ignorent: veſicam quaerentes, quae ipſis in hominibus perindè atque in bobus & canibus libera occurrat. Quum itaque haec non oſcitanter expenderis, medium funiculum veſicae fundi medio innaſci, & nuſquam à peritonaeo abſcedere obſervabis: reliquos autem duos ſecundum veſicae latera deorſum, penitiusque ad t arterias per pubis oſſium foramina in crus delapſuras porrigi conſpicies, modò eos à peritonaeo acutiori culrello ad illorum uſqne conrinuationem liberare non pigeat. Medius funiculus, meatus eſt, quo è veſica, quum utero gerimnr, urina inter duas foetum involventes tunicas excernitur. Reliqui autem duo, arteriae ſunt, quibus praecipuè naturalis foetus calor recreatur. Verùm neque haec tria u corpora, neque x id quod jecori inſeritur, ullam nunc cavitatem habere videbuntur, ſed planè emortua aridaque & multo adipe enutrita ac veluti funiculi apparebunt. Unde etiam alios Anatomes latuerunt proceres, ea omnino penitusque aboleri in natis hominibus, quemadmodum iu canibus ferè accidit, aſſerentes. Caeterùm poſteaquam venae ab umbilico jecori inſerrae implantionem ſedulò inſpexeris; integrum eſt, eam cum umbilico, quem hactenus ſervaſti, deinde & tres alios funiculos reſecare, animadverſoque peritonaei ad veſicae fundum y connexu ſectionem ad omentum conferre. Reliqua enim quae in peritonaeo adhuc videnda ſuperſunt, niſi paularim organahoc obcincta abſtu-

Oſtio abdominis muſculorum. — *Venarum, arteriarum, nervorum per abdominis muſculos repentium.* — *Peritonaei à partibus extrinſecus ipſi commiſſis liberatio.* — *Apertio peritonaei, & unà vaſorum umbilici adminiſtratio.* — *Umbilici vaſorum praeſectio.* — *Omenti ſitus obſervatio.*

d 3 muſc. tab. Θ 4 tab Π. 5 tab. Δ. 6 tab. Δ. — e ut in 1 fig. — f fig. cap. 6 lib. 3 ab L & Γ. — g fig. cap. 12 lib. 3 à G & Γ. aut in 6 muſc tab. a, e, f. — h 2 fig. cap. 11 lib. 4 θ, λ, char. 50, 51 &c. — i Quemadmodum 1 fig. — k 7 muſc. tab. Δ. — l 7 muſc. tab. t, u, x. — m Quemadmodum in 17 fig. k ab l divulſum eſt. — n tanquam ex prima figura paratus ſecundam. — o 2 fig. F, G. — p 2 fig. A. — q ultimarum fig. lib. 1 ς. — r 2 fig. N. — s 2 fig. M, K, L. — t fig. cap. 12 lib. 3 ς fertur inter ξ & ϛ. — u 2 fig. M, K, L. — x 2 fig F, G. — y 2, 3 fig. O. & 24 fig T.

tuleris, videre nequis. Porrò priusquam aliquid loco dimoveas, omenti ſitus venit obſervandus, num ſcilicet ut in canibus & porcis, atque adhuc multo magis in ſimiis, ad pubem uſque id ſub veſicae poſteriori ſede [a] exporrigatur: an verò (uti non infrequenter obſervatur) verſus ſiniſtrum latus [b] revolutum, ſurſumque etiam ſupra mediam inteſtinorum ſedem contractum occurrat. Si poſtremum illud inveneris, utraque manu humilius omenti extremum modicè elevabis, ac ſeuſim aequaliter deorſum detrahens, id omnibus inteſtinis ad pubis uſque os obtendes. ita enim quantum ſit, quodque interdum [c] ad inguina & ſcortum, ac [d] inter veſicam & uteri cervicem devolvi poſſit, condiſces. Ut verò omenti ad colum inteſtinum, quà ventriculo id expòrrigitur, [e] connexum cernas, duabus rurſus manibus humiliorem omenti fine ſurſum ad pectoris os attolles: & priusquam inferioris omenti membranae partem, quae veluti ex tertia coli inteſtini tunica enaſcitur, à colo liberabis, omentum quàm poſſis maximè pectori obtendes, ac inteſtinorum ſitum ſumma qua poteris induſtria ſolis utens manibus inveſtigabis: & primùm anteaquam alicujus inteſtini locum perturbes, ipſa ut ſe elevato jam omento ſpectanda [f] offerunt, ad amuſſim contemplaberis. Simulatque igitur id accuratè ac non obiter profectò obſervaveris, dextram manum recto inteſtino, [g] quà id oſſis ſacri incumbit initio, accommodabis, & ſiniſtra manu tenuia inteſtina leviter in dextrum deprimes, non quidem omnia, ſed eorum partem quae dextrae manui quum à recto conſcendes, in progreſſu erit viciniot. Ad hunc itaque modum ſiniſtra dextrae famulanti, à recto inteſtino ſenſim dextram colo admovebis, & [h] ſecundùm ipſius ductum revolutionesque ad ſiniſtri renis ſedem, ac hinc ad lienem & fundum ventriculi pertinges. quò quum perveneris, mutato manuum miniſterio, ſiniſtra colum eſt apprehendendum, dextra verò tenuia inteſtina in ſiniſtrum modicè depellenda, quouſque omnem fundi ventriculi ſedem, jecurque ſuperaveris, & colum ſub dextri renis regionem (ubi finit) deduxeris. huc quum pertigeris, ſiniſtra manu coli termino modicè ſublevato, ac [i] caeci inteſtini ſitu, formaque ſimiliter obſervatis, dextram quoque manum huic coli termino accommodabis: & utriſque manibus ſibi proximis, iiſdemque ab inteſtinis nunquam remotis, [k] à colo mox ductum ilei inteſtini, & dein jejuni ſequêris, quod factu longè eſt facillimum, uſque dum perveneris ad jejuni principium, quà ſub colo retorquetur, ac dorſo quodammodo alligatum, [l] duodeno continuatur. Quapropter ut univerſus inteſtinorum ductus tibi occurrat, dextra adhuc jejunum complectêris, ſiniſtram verò inter jecur & dextram ventriculi ſedem intrudes, duodeni inteſtini inquirens principium: quod ubi inveneris, deorſumque ſecundùm ipſius inceſſum ſiniſtra deſcenderis, jejuni inteſtini principium, & quae illi proxima eſt pars, quamque dextra adhuc amplectêris, etiam innoteſcet. Si modò lubet (quod & faciendum maximè conſulo) poteris à jejuno ad ileum, & hinc ad caecum ac colum, & à colo ad rectum contrario ductu, inteſtinorum ſitum ſecundò examinare, nulla interim (ne quid vulneres) facta avulſione. Perpenſo inteſtinorum ſitu, ac iis utcunque in ſuum locum repoſitis, omentum rurſus inteſtinis eſt obvolvendum, veutriculique & jecoris & lienis ſitus venit examinandus. Primùm itaque inter ſeptum transverſum & jecoris gibbum, manum inſeres, ut illius gibbum [m] ligamentaque in conſpectum veniant: ac quonam pacto ex ptaecipuo jecoris ligamento tenue ipſius involucrum naſcatur intuearis, manum transverſim hinc inde ducens. Deinceps inter jecoris cavum & dextrum ventriculi latus ſiniſtram manum, dextram verò inter ſeptum & latus ventriculi ſiniſtrum impones: paulatimque invicem adductis manibus, ad ventriculi [n] ſuperius orificium accedens. quod in conſpectum veniet, ſi modò jecur ſiniſtra ſurſum nonnihil protruſeris, & dextra corpus ventriculi deorſum compreſſeris, atque una eademque opera jecoris cavum ac univerſum ipſius ſitum obiter examinaveris. Praeter haec, eà quoque operatio ventriculi ſedem etiam accuratè commonſtrabit, dummodo hinc inde nunc jecur ſurſum trudens, nunc ventriculum deprimens, manus ducere non detrectes. Lienis porrò ſedem adinvenies, ſi inter ſiniſtrum ventriculi latus & ſeptum transverſum, ſiniſtram manum immiſeris, ventriculumque cum colo inteſtino hàc excurrente, in dextrum latus attraxeris. ſiquidem tunc ſuperiùs lienis latus & dimidium ipſius cavi ſeſe viſui [o] offerunt: dein ſi dextram manum inter lienem & ſeptum transverſum mediam immiſeris, lienemque modicè elevatum verſus ventriculum protruſeris, ipſius quoque [p] gibbum apparebit. Quo tamen haec omnia leviori negotio conficias, non erit inutile, interdum aliquod coſtarum intervallum arcto vulnere ad thoracis uſque cavitatem pertundere. Simulatque enim thoracem vulneraveris, ſeptum transverſum deorſum concidens, inſigniter flacceſcet: quantumvis etiam vehementer antea tenſum, ſurſumque attractum, jecur & ventriculum in thoracis amplitudinem ſurſum duxerit, difficilemque horum inſpectiònem ob id paraverit. Caeterùm omenti membranae jam invicem ſunt [q] dirimendae. quod fiet, ſi dextram manum omento ſubjeceris, hacque inferiorem membranam, ſiniſtra verò ſuperiorem apprehendere, trahereque ſtudueris. hae enim ocyus invicem dirimuntur, marſupii, ſeu ſacculi ſpeciem commonſtrantes: qua viſa, invicem membranas adeò divelles, ut alicubi lacerentur, commodeque manum in illarum cavitatem inſeras, & utrinque in lateribus, & humiliore omenti fine ſuperiorem membranam ab inferiore diſcerpas. Nunc inferiorem membranam inteſtinis exporrectam ſinere convenit, & ſuperiorem adeò pectori ſupertendere, ut elatiùs

Inteſtinorum ſitus examen.

Ventriculi, jecoris & lienis ſitus examen.

Quî jecur, ventriculus, lien, prius veluti in thoracis cavitatem tracta, deorſum decumbere poſſint.

Omentum quî divellendum, ipſiusque ortus inveſtigandus, unà cum vaſis illo ſuffultis.

- a Ut Q, Q in 2 fig.
- b Ut inferior membrana c, c notata in 3 fig.
- c per φ φ 22 figurae.
- d Inter T & L 24 fig.
- e refert hunc 5 figura.
- f ut in 6 fig.
- g Ad T & Y 6 & 8 fig.
- h Secundum 8 fig. T, S, R, Q, P ad N. aut 6 fig. R, Q, P, N.
- i 6, 7, 8 fig. O.
- k Ab N per M ad L, K uſque 7 fig.
- l 7 fig. ab I ad K 12 fig. ſub 8.
- m 6 fig. C. 12 fig. O.
- n 12 fig. R.
- o ut 1 tab. fig. 19 ſpectatur A.
- p tota 3 tab. fig. 19.
- q Corpus ad imaginem 3 fig. paratum.

tiùs ventriculum è sna sede elevet. quòd si non successerit, sodalis mann id facias oportet, ut commodè inferioris omenti membranae exortus, qnaeque per ipsum feruntur organa, in conspectum r veniant: ac discas pariter, quonam pacto haec in hominibus colo intestino mesenterii vice sit, tota ea sede s quà colum ventriculi fundo attenditur. In hac enim membrana ubi ventriculo substernitur, minor portae venae truncus ferri, suosque in quos digeritur ramos educere, t apparebit. Deinde praeter portae truncum conspicietur arteria quae lieni, ventriculo, jecori, bilis vesiculae, & ipsi demum omento surculos derivat. sic quoque hîc occurret arteriae radix, quae superiori sedi mesenterii disseminatur: & dein nervi duo, quorum dexter jecori, bilis foliculo, & dextrae fundi ventriculi sedi, & hac quoque parte omento spargitur: sinister verò lieni & sinistrae fundi ventriculi sedi, ipsique sinistrae omenti parti distribuitur. ante haec, omnia in humiliori omenti membrana, quà ventriculo subjacet, corpus glandosum cernitur, vasorum & nervorum seriem in illa muniens. Haec obiter, neque ullo adhibito cultro, in praesentia sunt intuenda, & solis manibus summisque digitis superior omenti pars ipsiusve u circulus diligenter est inquirendus: quem observabis, si ventriculo, sodalis opera semper elevato, ac velut ad superiora truso, ab ipsius fundo deorsum versus jecoris cavum, ubi omentum simul multa colligat corpora, & hinc per dorsum quà arteria magna septum permeat, ac insuper secundùm lienis cavum ad ventriculi fundum usque devenceris. Hoc enim ductu superior omenti describitur circulus: aut si illud sacco marsupiove assimulaverimus, ejus orificium. Quonam pacto autem ipsius ortum adinvenias, paulo pòst dicam. In praesentia enim ventriculo in suum locum reposito, illum in sinistrum latus cum intestinis trahi x curabis: jecur verò, ut ipsius cavum adamussim videas, in dextrum & velut sursum protrudes. deinde postquam obiter bilis vesiculam contemplatus fueris, sectionem omnium totius corporis mihi molestissimam maximeque operosam aggredieris. Bilis namque meatus, & nervorum & arteriarum venarumque rami (qui omnes simul inferiori membrana omenti ad cavum jecoris colligantur) nunc veniunt retusiori cultello examinandi, ne acutioris cultelli mucrone venam quampiam pertundas, sicque omnia cruore obliteres. Offertur itaque primùm nervulus ab humiliori ventriculi orificio jecoris cavo insertus, qui à sexti nervorum cerebri paris propaginibus superius ventriculi orificium adeuntibus pendet. Ubi hunc a vicinis organis diremeris, à membranarum connexu dividendus est alter nervus, qui uno ramo jecoris cavum, altero autem bilis vesiculam accedit. Huic nervo arteria attenditur parem cum illo efficiens distributionem, ac mox post nervum liberanda. Hujus verò, ut & nervi initium, paulo pòst invenies. nunc enim sat est, haec invicem juxta jecoris cavum separare, inibique eorum seriem discere. Sub arteria, bilis vesiculae meatus consistunt, à portae vena jam liberandi: primùm duo illi, qui ex jecoris cavo ex multis surculis colliguntur, & ilico in unum coëunt meatum, qui una parte in bilis vesiculam, altera in duodenum intestinum fertur. Ubi hos à portae vena ad intestinum usque & bilis vesiculam divulseris, illam pollice adeò comprimes, ut meatus bile turgentes commodius appareant, & num quis meatus ab hac vesicula in ventriculum pertingat, animadvertas: quem si non inveneris, acu meatum in intestina properantem leviter pertundes, ut profluens bilis argumento sit, nullum processum ab illo meatu tibi incuria praesectum. Postremò l vena portae hîc est examinanda, ac illico atque ipsius circumscriptionem quà ex jecore prodit animadverteris, propagines illius obtusiori cultello sunt inquirendae, semper arteriae & nervi, qui venae per universam illius seriem attenduntur, diligenti habita ratione. Primùm itaque surculos portae aggredieris, qui bilis vesiculae exporriguntur: deinde eum qui ferè citra arteriae consortium in dextram ventriculi sedem, juxta ipsius inferioris orificii posteriorem regionem modica ramorum serie digeritur. Hunc subsequitur, qui dextram fundi ventriculi partem & medium superioris omenti membranae perreptat. Post hunc, qui duodeno nobis vocato intestino derivatur, quem secundum intestini longitudinem in m corpus quoddam glandulosum carneumque descendere observabis, si modò (uti jam monuimus) retusiori cultello venam, illique accumbentem nervum, arteriamque nudare studueris. Modò magnam portae n distributionem deteges, truncum, qui mesenterium adit, obiter tantum expendens. Atque hoc in praesentia relicto, ad truncum qui lieni potissimùm exporrigitur, te conferes. Utque ipsum commodè videas, ventriculus & intestina tibi veniunt ad eum o modum aptanda, quo situabautur dum inferiorem omenti membranam spectaturus, ventriculum sodalis manu sursum attolli, & intestina deorsum premi curares. Patente itaque nunc tibi superiore sede humilioris omenti membranae, accurata cura ramos omnes minoris portae trunci examinabis, quos omnes aut ventriculo, aut lieni, aut ipsi omento, coloque intestino in homine exporrigi adinvenies. Interea verò quum ramos hos inquires, ipsosque à glandoso corpore illos suffulciente liberabis, omnibus ferè arteriam, multis autem nervum attendi observabis. p Arteriarum radix sese offeret in elatissima inferioris omenti membranae sede, ubi etiam occurret magnae arteriae in mesenterium deducendae origo: deinde utrinqne unus sese offeret nervus, ad magnae hàc descendentis arteriae latera exiliens, ac sexti nervorum cerebri paris propaginum, quae costarum radicibus exporriguntur, soboles. cujus ramuli unà cum arteriis dum venas detegis, in conspectum semper

r fig. e, e, e. 5 fig. A, A.
s A, P ad Q 6 fig.
t Spectabuntur omnia quae 3 & 4 & 5 figuris, characteribus insignivimus.
u 4 fig. e, e, e, o, o, p, z.
x Quodammodo 12 figuram paraturus. atque ita hîc spectabis, quae illa figura & 13 characteribus notavi, unde etiam ex illis figuris sequentium notas seriatum petes.
l Et hanc quoque petes ex 12 fig. dein ex 3 simul cum 4. aut integram seriem ex fig. cap. 5. lib. 3.
m 12 fig. i, i.
n 4 fig. f.
o Prorsus ut in 3 fig.
p 4 fig. β. verum si hîc notas requiris, illas omnes ex 3 & 4 fig. sumes, aut ex 3 & 4 libro-rum figuris venas, arterias, nervos exprimentibus.

Qui organa in cava jecoris sede posita sint spectanda.
Portae rami unà cum arteriis & nervis illis attensis qui examinandi.

Meſenterii natura quî indaganda.

veniunt. Jam & grandioris portae trunci & paulò antè dictae arteriae & nervi per meſenterium ſeriem, & quae inibi diviſionibus praeſunt glandulas [q] inveſtigare tempeſtivum eſt. Primùm itaque ſolis manibus inteſtina hinc inde invicem diduces, & nunc in dextrum, nunc in ſiniſtrum latus revolves, ut citra ſectionem meſenterii naturam perfunctoriè contempleris. Deinde obtuſiori cultellulo majorem venae portae truncum, & dictam nuper arteriam & nervum invicem liberabis, & dein ut univerſum ipſorum inceſſum, & glandulas divaricationibus interjectas intuearis, unguibus unam meſenterii membranam ab alia divelles. Quamquam id per univerſum meſenterium haud venit tentandum. ſuffecerit enim in praeſenti à centro ipſius aliquot vaſorum ſurculos ad tenuia uſque inteſtina deduxiſſe, ac mox [r] alteram meſenterii arteriam aggredi, a magna arteria ipſi poſt ſeminalium arteriarum ortum diſtributam. Atque hanc promptè reperies, ſi cum inteſtinis meſenrerium in dextrum latus revolveris, unguibusque, aut obtuſiori cultello meſenterii membranas, [s] quà id colo ſub ſiniſtri renis ſede adnaſcitur, invicem dirimere conaberis. Hîc enim ilico ejus arteriae rami venis commiſſi ſeſe offerent, rurſus ſuae arteriae radicem commonſtrantes. quam ubi inveneris, ipſius divaricationem proſequere, ut diſcas, quî ipſa cum vena meſenterio ſuffulta, recto inteſtino ramos exporrigat: parum modò ſolicitus, etiamſi veuae hujus extrema in rectum inteſtinum inſeri nunc non intuearis: id enim paulo pòſt fiet facilius. Ejuſmodi itaque adminiſtratione omenti, inteſtinorum, ventriculi, jecoris, lienis & meſenterii ſitus, praeterea quae his omnibus exporriguntur venarum & arteriarum & nervorum ſurculi ſunt examinandi. Porro adminiſtrationi, qua commodè quae adhuc in illis organis videnda ſuperſunt, cernas, aliisque monſtres, nunc me accingam.

Quî inteſtina à meſenterio reſecanda, & à corpore auferenda.

[t] Majuſculae itaque inſtar ſemicirculi obliquatae acui filum, quo literarum faſciculi colligantur, trajicies, & hanc per meſentcrium ſub [u] recto inteſtino, ubi ſacro oſſi incumbit duces, & ejus inteſtini faecibus ſurſum ad coli amplitudinem compreſſis, recto inteſtino vinculum injicies. abſecto jam quod ſupereſt filo, faeces vinculo proximas ex recto inteſtino ſurſum denuò comprimes, & intervallo trium digitorum plus minus interpoſito, acum rurſus ſub recto inteſtino ſupra prius vinculum trajicies, ſecundò rectum inteſtinum ita ligaturus, ut inter duo [x] vincula nihil excrementi ſit reliquum. Deinceps novacula rectum inteſtiuum inter duo vincula divides, & ſuperiorem ipſius partem ſenſim à meſenterio obtuſiore novacula (ne fortaſſis uegligentior inteſtina vulneres) reſecabis: & dehinc colum, ileum, jejunum continuò à meſenterio ad jejuni uſque [y] principium liberabis, inteſtinaque in pelvim repones. In hac functione coli inteſtini ſupra renum [z] pingues tunicas connexus ſedulò eſt animadvertendus, unà cum vaſorum frequenti ſerie ſeſe in inteſtina implicante. Ubi verò ad jejuni uſque principium pertigeris, id perinde atque rectum, duobus vinculis intercipies, ita ut elatius vinculum * inſertioni meatus veſiculae bilis proximum ſit, non autem elatiùs conſcendat. Inteſtina à ventre libera, alicui aegrorum in Xenodochiis miniſtro, quales hîc ſectioni adhibemus, abluenda offeres: ut ſi viſum fuerit, ablutorum jam [a] tunicas & longitudinem examinare queas. Patavii & Bononiae inteſtina poſtquam abluta, ſcholarumque ſcamnis exporrecta eſſent, aliquando inſtar veſicae inflari curavimus: ita enim non ſolum longitudinem, quae omnibus vix eadem eſt (quamquam quatuordecim ulnas ferè aequet) verùm formam ac amplitudinem facile didicimus.

Inteſtinorum tunicae quî examinandae.

Inteſtinorum quoque tunicas, illis ad hunc modum exporrectis, inquirere eſt longè facillimum. apparet enim meſenterii pars inteſtinis proxima, quae ex duabus conſtat membranis, una ſupcriori, altera inferiori: quas ſi unguibus ab inteſtinis dirimes, quî tertiam inteſtinorum cfficiant tunicam intueberis: ac qua ratione haec à peritonaeo pendeat, ex meſenterii ortu diſces. Hac tunica ab inteſtinis diſtracta, obtuſiori novacula ſectionem ſecundùm inteſtini longitudiuem duces, ſtudioſè praecavens, ne id prorſus in ipſius uſque cavitatem pertundas. Hujus inſuper ſectionis labra unguibus divelles, & abſque negotio ſecundam inteſtinorum tunicam ab intima liberabis, praecipuè ſi id juxta rectum moliaris. in tenuibus enim inteſtinis, tunicae non ita facile in conſpectum veniunt, quas etiam illic, ubi propè vincula inteſtina transverſim [b] diſſecuiſti, nonnunquam examinare, nihil prohibet: quum illorum, ac in primis recti inteſtini, tunicae in ea ſectione mutuò ſoleant abſcedere. Imò nunc integrum eſt, quovis tandem pacto, ac ubicunque viſum erit, inteſtina dividere: illiſque inverſis, unicum ejus [c] inteſtini, quod nos caecum à veteribus nuncupatum arbitramur, foramen, orificiumve expendere. Porrò interdum, priusquam vaſa in jecoris concavo occurrentia, & humiliori membrana omenti ſuffulta, aggredieris, neceſſum erit inteſtina è corpore ad eum quem dixi modum à meſenterio deraſa, eximere: idque tunc potiſſimùm, quando publicam obibis ſectionem, in qua diutius quàm tibi ex uſu eſſet, inteſtina fortè aſſervarentur.

Ventriculus & lien & omentum ac meſenterium quî ſimul eximenda, ac quae in eo opere obſervanda.

Utcunque verò feceris, jam ventriculus ſectionis ſerie eſt adeundus: quem tunc quoque, dum in ſectione diutius propter ſpectantium commoda eſt morandum, unà cum liene auferre cogor, [d] nervis tamen elatiori ipſius orificio inſertis, diligenter prius examinatis. Aliàs enim ventriculum tantiſper relinquere conſuevi, quouſque omnia ferè in thorace contenta organa abſolviſſem, quo ventriculi orificium, ipſiusque nervi opportuniùs commodiusque unà cum ſtomacho tunc expenderentur. Meritò igitur in praeſentia, quonam pacto ventriculum nunc ritè eximas, docebo. quum verò ſtomachum in thorace aggre-

[q] *Partim ut in 10 figur: partim ut in 12 fig.*

[r] *20 fig. k aut fig. cap. 12 lib. 3 λ ſub ι & κ enatum.*

[s] *10 fig. circa H, & illi proximum G. ac 12 fig. n. aut 11 fig. ab R ad S, dein ad T.*

[t] *fig. cap. 7 lib. 2 N, N.*

[u] *Ad Y & T 6 fig. aut H 11 fig.*

[x] *Uti factum eſt 20 fig. ad o. aut 24 fig. ad K. ubi etiam inteſtina reliqua à meſenterio reſecuimus.*

[y] *uſque ad L fig. 7.*

[z] *20 fig. T, V.*

* *7 fig. Z. 13 a 15 Q, R.*

[a] *Ut in 9 fig.*

[b] *7 fig. ſub Z. & 8 fig. ad M. & 20 fig. o. & 24. K.*

[c] *6, 7, 8 fig. O.*

[d] *14, 15 fig. T, V.*

gre-

grediar, quinam ventriculum adhuc in corpore asservatum, debitè administres, subjiciam. Unguibus itaque, quantum fieri licet in homine, peritonaeum à septo transverso ad ventriculi usque superius orificium [e] avellere conaberis, ut tertiae ventriculi tunicae videas principium. Quod ubi paulum ab illo ventriculi orificio liberaveris, studebis eam tunicam, utcunque etiam divulsam, ad ventriculi usque fundum [f] deducere, ut ab ipsa superiorem omenti membranam constitui oririque disces. Deinde acu sub superiori orificio ventriculi trajecto, vinculum sedulò nexum ipsi injicies, paulo supra vinculum stomachum à ventriculo transversim liberans. Nunc ventriculo sodalis manu è ventre elevato, non tamen penitus (ne venas rumpat) exempto, inferioris omenti membranae &, mesenterii ex peritonaeo originem disces, solis unguibus hanc à dorso sensim distrahendo utens, vinculis verò pleraque intercipiens. [g] Ac primùm simul omnibus quae in cavo jecoris occurrunt, portae scilicet venae, arteriae, & bilis meatui: aut si lubet, singulis seorsum funiculos accommodabis: post haec arteriarum radicibus, quae mesenterio & inferiori omenti membranae primùm digeruntur, illa sanè arteria non omissa, quae sub seminalibus arteriis orta in mesenterium fertur. Atque his omnibus unum duntaxat vinculum addi sat est: quamquam duo (ut in intestinis faciendum monuimus) injicere, nihil prohibeat. Inductis in hunc modum vinculis, vena portae, & reliqua quae intersepta sunt, ita ut vincula in corpore maneant, dividentur: & ocyus solarum manuum munere ventriculus cum mesenterio, liene & omento, ex ventre exempta, mensae imponentur. ac statim [h] omenti pars lieni obnata, unguibus ab illo discerpetur: ut expendas, quî lienis tunica ab omento initium ducat. Quod verò attentissimè, summaque diligentia modò, uti & prius, quum lienis ventriculique situm observares, inspiciendum sit, num meatus aliquis à liene in elatius ventriculi orificium pertingat, quaeque vasorum hîc habeatur [i] series, etiamsi taceam, neminem ambigere reor. Caeterùm ut lienis substantiam observes, aliquot [k] sectiones ipsi induces: & illo inter duos asseres compresso, ipsius substantiam ab illi insertis vasis, quibusdam sedibus separabis, hac ratione vasa aliquot sola & lienis carne denudata spectaturus. Ventriculum verò lavandum, & dein vesicae instar inflandum dabis, ut ipsius capacitatem, quae sanè est quàm maxima, intuearis: & tunicas ipsius, ut in intestinis faciendum praecepimus, [l] examines. illumque postmodum [m] invertas, ac bilis meatus [n] insertionem in intestinum, quod adhuc ventriculo appendet, videas. Porrò ubi haec omnia exemeris, si quis sanguis alibi effluxerit, & quae in ventre adhuc reliqua sunt, obliteraverit, spongia copiosiori aqua potius quàm aceto imbuta, semel atque iterum eluendus est. nam si lino abstersèris, plus tingendo oberis. Solent enim plerunque exigui vasorum ductus, multa adipe & membranulis obsiti, difficulter admodum in homine reperiri, idque magis, si sanguine obliterentur. Eluto itaque sanguine, ac obiter iis quae adhuc in ventre reliqua sunt, absque sectione inspectis, jecur non aggredieris: verùm illud, venae cavae exortus observandi gratia, tantisper integrum asservabis, dum cordis sectionem unà es pertractaturus. Modò autem circa vertebrarum in lumbis regionem, membranulas primùm, quae velut secundam venae cavae hàc exporrectae tunicam constituunt, ad sacrum usque os avellere conaberis: diligenter praecavens, ne [o] dextram seminalem arteriam, quae cavae corpus transcendit, simul cum membranis adimas. Est enim haec tenuis, & membranae modo albicans, multaque pinguedine in homine obducta. Quapropter commodè admodum feceris, si priusquam aliquid eorum quae in ventre adhuc reliqua sunt, aggrediaris, [p] arterias seminales inquiras: ac deinde, ne laedantur, in reliquarum partium administratione caveas. Ut verò id praestes accuratiùs, animum adhibebis [q] dextrae seminali venae, quà ex cava oritur: deinde & [r] arteriae exortui, quae inferiorem mesenterii sedem adit. Inter haec duo organa partim adscendens, partim descendens, nitêris obtuso cultello cavam venam ex sinistro ipsius latere ab arteria magna dirimere, membranosis fibris, quorum interventu haec vasa committuntur, dissectis. In hoc itaque opere duarum seminalium arteriarum radices in conspectum venient, quae quò arteriae porrigantur, commonstrabunt, si modò ab exortu eas ex membranulis, quibus involvuntur, ad seminales usque venas sedulò, nullaque in trahendo facta vi liberaveris. Haec ubi praestiteris, venaque cava, & magna arteria, ut commodiùs in conspectum veniant, membranulis, quibus passim integuntur, fuerint detectae, ramos quos in ipso per ventrem ductu emittunt, examinabis, [s] eos primùm expendens, qui pinguibus renum tunicis membranisve offeruntur: ac dein cavae venae propaginum, sanguinem serosum renibus deferentium [t] initia. quae ubi inveneris, venae cavae propaginem dextro reni propriam suis membranulis deteges: & deinde ejus renis pinguem membranam unguibus lacerans, quo pacto ren illi [u] involvatur, diligenter examinabis. Denudato rene, [x] urinarius meatus, quà ex rene prodit, cultello est inquirendus: deinde & arteriae magnae propago, dextrum renem accedens: quò simul integer ren, & vena, & arteria, & urinarii meatus principium conspiciantur. Licebit autem modò totam renis naturam examinare, aut quousque alia quaedam dissecueris, renem relinquere. [y] Utcunque verò id nunc, aut postea feceris, venae cavae, arteriaeque magnae propagines vinculis juxta dextri renis cavum intercipi debent: & deinde novacula acutiore sectio recta

secun-

e ut k divulsum est ab l, fig. 17.
f 2 fig. Q, Q.
g Quodammodo ita facturus, ut 20 figuram paravimus, aut magis adhuc ut 22, aut 25.
h quasi B, B & C discerperes ab A in 1 tabula 19 fig.
i circa G 14, 15 fig.
k ut in 4 tab. 19 fig.
l ut in 17. figura.
m ut in 16 figura.
n 15 fig. R.
o 20 fig. h super Q 25 fig. g super P.
p 20 fig. h, i. 25 fig. g, b.
q 20 fig. f. 25 fig. d.
r 20 fig. k.
s 20 figura X, Y.
t 20 fig. a, b, 22, 23 fig. m, n. 25 fig. T, V.
u Confer renes 20 figurae cum renibus 22 fig.
x 20 fig. c, d. 22, 23 fig. q, q. 25 a, c.
y Hic sectionis seriem diligenter observabis tabellas figurae 21.

Lienis tunica quî observanda, simul cum ipsius ad ventriculum nexu & substantia.
Ventriculi capacitatis & tunicarum examen.
Seminales arteriae quî in ortu observandae.
Cavae venae & arteriae magnae series, in peritonaei amplitudine facta, quî observanda.
Renum tunicarum, totiusque adeò eorundem fabricae examen.

ſecundùm renis longitudinem in ipſius gibbo verſus cavum eſt ducenda: renque ita bipartitus, venit aperiendus: ſanguisque, ſi quis occurrat, ſpongia madente eluendus. Ita enim ilico renis ſinuum natura, deinde & urinarii meatus in rene principium ſeſe offerent, niſi cadaver nactus fueris obeſius. Solet enim pinguedo in ſecundo humani renis ſinu collecta, impedimento eſſe, cur minus ſinuum natura integrè ſecanti ſpectetur. Quapropter operaepretium fuerit, canis aut caprae renem diligenter prius examinare, & ex illo dein humanum cognoſcere. Diviſo igitur ſecundùm gibbum ſeu exterius latus rene, primùm ſinus ſecundi, in quem urina colatur, latera digito inquires: & foramini quod in medio ipſius, ſeu in primi ſinus, membraneive renum corporis externo latere apparet, ſtylum immittes, qui in urinarium meatum verſus veſicam facilè protrudetur. Deinde ubi membranei hujus corporis, primive renis ſinus anteriorum ramorum cum poſterioribus ramis coitum, qui non procul ab externo renis perficitur latere, obſervaveris, ut illorum ramorum ductus, & primi ſinus reliquum corpus, & ſecundi ſinus formam naturamque adinvenias, dicta ſectione diviſum & adapertum renem viciſſim claudes & recludes, quo mutuus nuper dictorum ramorum coitus manifeſtiùs appareat dein ſtylum ſecundo ſinui indes: & ubi ipſius formam expenderis, ab anterioribus primi ſinus ramis eam renis abſcindes ſubſtantiam, quae poſteriori illarum ſedi obnaſcitur: à poſterioribus autem ramis eam adimes, quae illarum anteriori ſedi continuatur, ut modò primus ſinus integer appareat, cui nunc ſtylos, quo illum adhuc exactiùs cognoſcas, indere poſſis: & admirari, quàm ridicula ab Anatomes profeſſoribus de renum officio fuerint hactenus prodita. Caeterùm tunica praeter pinguem membranam, renem inveſtiens, facilè tibi occurret, ſi ſectionis in renis gibbo ductae labris animum adhibueris. Solet enim ea tunica ibidem tunc nonnihil à renis ſubſtantia abſcedere, & dein promptè ad renis uſque cavum unguibus divelli, ac qualiter haec è renis venae & arteriae aſcititiis membranis pronaſcatur, conſpici. Haec ubi in dextro rene intuitus fueris, ſiniſtrum quoque ſua pingui membrana liberabis, & venae cavae & arteriae magnae ramum verſus ipſius cavum excurrentem inveſtigabis: animum, priusquam aliquid divellas, [z] ſiniſtrae ſeminali venae adhibens, quam ex medio venae cavae rami ſiniſtrum renem adeuntis ductu enaſci, citra ſectionem conſpicies. Ut verò ritè intuearis, num à renis ſiniſtri quoque [a] arteria, ſeminale vas originem ducat, obtuſo admodum cultello (niſi fortè ſecandi peritior fueris) membranulas à renis vena detrahes, & accuratè aliquouſque venae ſeminalis principium quoque à membranulis liberabis: dein renis venam ab arteria nonnihil deorſum reflectes: numque ex toto arteriae ductu ramus, qui cum ſiniſtra ſeminali vena exporrigatur, principium obtineat, inquires. Ubi verò hunc non inveneris, ſiniſtro rene pari ratione cum dextro (ſi modò illum ſecuiſſe non ſuffecerit) aggreſſo, reliquae ſeminalium vaſorum conſtructioni attendito. [b] Arteriarum itaque, & [c] ſiniſtrae venae originem jam prius indagaſti, ac [d] dextrae etiam venae principium citra ſectionem à cava oriri conſpicis. Ubi igitur vaſorum ortum didiceris, & venas ad arterias uſque ſenſim, ex membranis ipſas liberans, deduxeris, ſi maſculi obtigerit corpus, penis cutem & ſcortum à teſtibus adimes. Primùm itaque à pubis oſſe rectam ſectionem per penem in cute duces: & deinde ejus ſectionis labris hamulo aut unguibus elevatis, cutem cum carnoſa membrana à pene [e] auferes, adamuſſim conſiderans in cutis extremo, ipſius cum carnoſa membrana coalitum, & carnoſae membranae ſub glande à penis corporibus abſceſſum. ad haec, perpendes ipſius ad glandis radicem ligamentum: deinde & venas, cutem eam adeuntes: poſtremò, nullam pinguedinem adipemve inter cutem & carnoſam membranam, ut neque in palpebris, hic reperiri. Pene detecto, & diductis cruribus, à pubis oſſe inter inguina & ſiniſtrum teſtem ſectio ad podicem uſque ducenda eſt: & deinde cum penis cute ſcortum à teſtibus & interfeminio liberandum, ſectionibus ſemper verſus dextrum latus deductis. Quum verò teſtes cute carnoſaque membrana nudas, ne illos ſuo loco moveas, invertasve, accuratè obſervandum eſt. Quum primùm enim cute nudati ſunt, ipſorum ſitum, & quanam potiſſimùm parte vaſa ſeminalia illis applantentur, indagare oportet: ut Naturae diſcas providentiam, quae teſtes ita collocavit, ut ipſius vaſa ſint tutiſſima, illisque ipſi teſtes velut propugnacula praeponantur. [f] Jam dextrum teſtem cum ipſius vaſis & tunicis à ſiniſtro digiris aut cultello dirimes: & junctis, quae jam diducta ſunt, cadaveris cruribus, dextrum teſtem femori impones: ac mox cultello [g] venam & arteriam ſeminales dextri lateris, vicinis membranulis ad peritonaei uſque ſedem, qua illae [h] procidunt, deteges: hìc primùm in interiori ſede peritonaei, poſtmodum in exteriori, qualiter tranſeant, ſolis manibus conſiderans. Dein ſtylum foramini, quà egrediuntur, vi ad teſtis uſque infimam ſedem protrudes, & peritonaeum uſque ad foramen illud divides. Inſuper ſecundùm ſtyli longitudinem cultello foramini quoque indito, ad humillimam uſque teſtis ſedem, exteriorem ipſius peculiarem tunicam ſecabis: hacque diſtenta, explicatave, illius à peritonaeo [i] ortum, & validum ad humillimam teſtis partem [k] adnexum, & praeterea teſtis [l] muſculum examinabis. Ejus namque muſculi natura, ductus & forma in conſpectum jam pulchrè veniunt, unà cum gracilibus ramulis, à ſeminali vena & arteria

Vaſorum ſeminalium ſiniſtrum teſtem petentium ortus examen.

Teſtium & penis à ſuis involucris detectio.

Teſtium ſitus examen.

Exterioris teſtis tunicae apertio, vaſorumque ſeminalium detectio.

z 20, 25 *fig.* e.
a 22, 23 *fig. vena notatur* m, *cui attenditur arteria.*
b 20. *fig.* h, i.
c 20 *fig.* e.
d 20 *fig.* f.
e *ut factum eſt in 20 fig.*
f *facturus id, in quo 20 fig. hic à 22 variare cernis.*
g 22 *fig.* γ.
h 20 *fig.* e & i *in* u. *aut per* φ, φ 22 *fig.*
i 22 *fig.* φ, φ.
k 22 *fig. juxta* ι *nectitur* χ.
l 22 *fig.* ψ.

m uti videre eſt in u 20 fig. *n 22 fig. diſcernes ϑ ab ε uſque ad κ.* *o Hic ſectionem aptabis, uti 23 figura videre eſt. primum ad* A *&* B *dein* H, I, *&c.*

teria in exteriorem hanc teſtis tunicam numeroſa ſerie [m] excurrentibus. Nunc itaque teſtem & vaſa rurſus hinc inde diligentiùs ſublevans, revolvensque, venam & arteriam ab ipſis contermino ſemen deferente vaſe ad teſtis uſque elatiora [n] diſcernes. Ut verò venae arteriaeque inſertionem adamuſſim examines, vas ſemen deferens ab intimo teſtis involucro ſeu tunica eſt [o] liberandum: non quidem univerſum, ſed ad eam duntaxat uſque partem, quae venae arteriaeque finibus eſt proxima. Liberabitur autem vas ipſum facilè, ſi transverſas ſectiones inter teſtem & vas illud ad ſuum uſque principium acutiori novacula duxeris. qua adminiſtratione, vaſis etiam illius anfractus, & ad teſtis tunicam connexum, ipſiusque veluti poros manifeſtè animadvertes: & venae ac arteriae ſurculos, intimae teſtis tunicae oblatos, melius conſpicies. Ut verò prorſus in conſpectum veniant, ſanguinem ex varicoſis venae arteriaeque anfractibus ad teſtem comprimes: & inſuper anfractibus vinculo, ne ſanguis refluat, interceptis, teſtem ſecundùm ipſius longitudinem divides: & dein, qui à ſurculis per intimam teſtis tunicam excurrentibus, & ex varicoſorum anfractuum baſi complures rami ad teſtis ſubſtantiam pertingant, qualiterque teſti ea tunica committatur, quaeque demum ipſius & reſtis ſit ſubſtantia, obſervabis. Atque haec primùm in uno quidem teſte, dein in altero ſunt examinanda. Vix enim prima fronte omnibus erunt obvia, quae hactenus tam oſcitanter ab aliis ſunt pertractata. Atque hinc etiam pari perpetuò adminiſtratione non eſt utendum: ſed quum commemoratam in dextro teſte tentaveris, integrum tibi erit: ſiniſtrum tuo arbitratu aggredi. Expenſis igitur ad hunc modum teſtibus, ipſorumque nihil rejecto, penis muſculi, & ipſius corpora, deinde veſica, & urinarii meatus, & reliquus ſemen deferentium vaſorum ductus, inſertioque cum glanduloſo aſſiſtente, & omnium venis, arteriis & nervis, ſecanda veniunt.

Vaſorum ſeminalium circa teſtem, ac ipſius adeò teſtis examen.

p 1, 2 fig. cap. 49 lib 2 H, I *ab* M *ad* G *q 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2* L, K *in* A, B. *r 2 fig. cap. 49 lib. 2* C, C. *s uti factum cernis 22 fig. t ultimarum fig. lib. 1.*

Diductis itaque rurſus cadaveris cruribus, primùm [p] duos muſculos ab orbiculari recti inteſtini muſculo in penis radicem, & potiſſimùm in meatum urinae ſeminique communem pertinentes, aggredieris. dein [q] alios duos, qui ab humiliori pubis oſſium ſede originem ducentes, penis corporibus inſeruntur, adimes: ac ilico penis corporum [r] originem examinabis, acuto cultello dextrum corpus ab oſſe, unde pronaſcitur, quàm poteris proximè dividens. Deinceps verò in penem excurrentibus venis, arteriis & nervis perfunctoriè hic perpenſis, oſſa pubis invicem ſunt [s] ſejungenda. quod fiet ocyus, ſi veſicae corpus à peritonaei parte, pubis os ſuccingente, cultello dirimeris, & deinde cultro quàm minimè craſſo pubis oſſium [t] cartilaginem recta ſectione penitus diviſeris. Novacula enim, quum juſto craſſior ſit, illi officio non aequè eſt accommoda. Mox uno cadaveris crure in menſa relicto, & alio ab illa propendente, ita cadaver in menſa reclinabis, ut ipſius os ſacrum menſae lateri incumbat: & vi diductis cruribus, ad trium quatuorve digitorum latitudinem pubis oſſa invicem ſejungas. parum enim aptè feceris, ſi pubis oſſium portionem exemeris: quòd id & fiat moleſtè, & praeter alia multos vitiet muſculos, neque ullus poſtmodum oſſium uſus ad ſceleti praeparationem futurus ſit.

Penis muſculorum examen. *Penis corporum ortus, & venarum, arteriarum & nervorum huc pertinentium examen.* *Pubis oſſa quî dirimenda.*

u 22 fig. q, q ad r. *x 22, 23 fig. η, ι, κ verſus ξ.* *y Pete hanc ex fig. cap. 6, & fig. cap. 12, & ultima lib. 3.* *z infimi ſurculi fig. 2 cap. 2 lib. 4.*

Quapropter pubis oſſium cartilagine diſſecta, & dein ipſis oſſibus vi diremptis, primùm à renibus [u] urinarii meatus à ſuis membranis, quibus obvolvuntur, ſunt liberandi, & ad veſicae uſque corpus perducendi: deinde [x] vaſa ſemen deferentia, quà ad pubis oſſa deorſum in peritonaei amplitudinem reflectuntur, pari modo ad glandoſum aſſiſtentem uſque, ex pinguioribus, quibus integuntur, membranis ſunt denudanda. in quo opere, ſodalis manu veſicam modò in dextrum, modò in ſiniſtrum comprimere eſt neceſſum: idque maximè, quum venae cavae & magnae arteriae [y] ſeriem hac in ſede inquires. Ea namque jam venit expendenda: ac primùm rami, quos vena & arreria lumborum muſculis, & ſpinae, abdominiſque muſculis, & peritonaeo exporrigunt: qui omnes ſunt repertu faciles, ſi venam & arteriam nunc in hoc, nunc in illud latus validiùs reflectas, & [z] nervos qui ſub illis feruntur, obtuſo cultello quoque inquiras, ac demum ad ipſorum quibus inſeruntur organa deducas: illos dico, qui teſtibus & veſicae fundo potiſſimum exporriguntur. Porrò rami, venae ac arteriae, poſt ipſarum ſuper os ſacrum bipartitionem excurrentes, in conſpectum venient, ſi radicibus ſemper animum adhibueris, & cultello retuſiore, ne ſcilicet ramorum aliquem vities, ipſorum ſequaris proceſſum ductumque: & id eo leviori praeſtiteris negotio, quo noſtras vaſorum delineationes diligentiùs operi accommodaveris. Verùm ubi haec accuratè eris intuitus, ſiniſtrum penis corpus à pubis oſſe etiam dirimito: & quàm poteris commodiſſimè veſicam, ipſiusque cervicem, à recti inteſtini termino, cui fortium fibrarum interventu haeret, dividito, abſectis interim venis & arteriis in veſicam penemque excurrentibus: quas ſi prius vinculis fortè interciperes, parum profectò ſectioni obeſſes. Veſicam modò ſimul cum pene exemptam, alteri eruri aut aſſerculo impones: & denuò ſeminalis venae ac arteriae ductum verſus teſtem, & à teſte dein ſemen deferentis vaſis ad glanduloſum aſſiſtentem, progreſſum obſervabis, quo denuò exactiùs ſeminalium vaſorum harmoniam ſimul ſcruteris.

Urinariorum meatuum ad veſicam, & vaſorum ſemen deferentium ad glandoſum veſicae corpus uſque examen. *Cavae & arteriae magnae diſtributionum ſub oſſo ſacro.*

a 22, 23 fig. ε. *b uti factum eſt in dextra figura 23 fig.*

Poſt haec [a] muſculum veſicae meatui praefectum examinabis: & oblongiori ſtylo penis glandi ad veſicae uſque fundnm impoſito, veſicae meatum à glande ad ipſius uſque fundum cultello ſecundùm ſtylum porrecto [b] divides, ut ſimul veſicae cavitatem, & ipſius tunicam, & uri-

Muſculi cervicis veſicae, ipſiuſque veſicae fundi & cervicis examen.

urinam deferentium meatuum insertionem, & meatum semini urinaeque communem intuearis. Alicubi igitur urinarium meatum ex renibus iu vesicam pertinentem forato, stylumque ad vesicae fundum usque ipsi indito, ut [c] membranulas, meatus illius ori in vesicae fundo connatas, spectes. quamquam etiam integrum sit, ex vesicae fundo stylum ipsis meatibus indere. Corpus verò glandosum, quod semen deferentium vasorum suscipit implantationem, ut lubet, poteris discindere, & quonam pacto ea vesicae meatui immittantur, perquirere.

Penis corporum.

Postremò vesicae cervicem, meatumve urinae seminique communem, à duobus penis corporibus ad glandem usque cultello secernes: ac deinde duo corpora, quoad poteris, invicem dirimes: quamque habeant formam, quaque natura ad glandem usque siut praedita, conspicies. Ut verò adamussim ipsorum excutias substantiam, peni nunc transversas, nunc longas, rectasve sectiones induces.

Recti intestini musculorum.

Rejecta modò cum suis appendicibus vesica, [d] tres recti intestini musculos, & [e] venas exquires, quae partim à portae vena huc deducuntur, & partim cavae hac in sede sunt soboles. Ubi id quoque praestiteris, recti intestini finem è corpore exsectum abjicies. Deinde [g] cavam venam, quà primùm sub jecore conspicitur, & [h] magnam arteriam, [i] quà septum transit, deinde ipsarum praecipuos ramos crus adeuntes, vinculo intercipies: ut simul cum renibus, si adhuc eos iu corpore reliqueris, venas omnes, arteriasque, cx ventre auferre liceat.

Peritonaei ortus examen.

ita enim peritonaei disces ortum, & hujus sedis musculos, & nervos quoque crus petentes (si fortassis illos postmodum aggredi statueris) incorruptiores longè habebis. Jecur autem, ut & antea dixi, rantisper illaesum servandum est, quousque cor, respirationisque organa administraveris. Interea verò quum cavae venae & arteriae magnae portionem in peritonaei amplitudine consistentem aufers, & nihil sanguinis fluxu obliterandum amplius metuis, licebit vasa secundùm ipsorum ductum longa sectione aperire, ut proprii illorum corporis crassities (potissimùm verò, ubi ramos ad renes & crura educunt) sese offerat: & expendas pariter, num ea ad sanguinis refluxum impediendum potius, quàm ad vasorum robur, uti ego sentio, conferaut. Atque haec quidem organorum nutritionis generationisque in viro est administrandi ratio:

Cujusmodi dictarum partium administratio sit in muliere.

in muliere verò erit hujusmodi. Primùm mamillarum visuro naturam, [k] in cute ab ipso jugulo deorsum ad umbilicum usque ducenda est sectio: deinde à jugulo secundum claviculam alia ad summum usque humerum: cutisque à mamillis, non aliter ac si in alia corporis sede, ea ab adipe divideretur, venit liberanda.

Mamillarum examen.

• Mamillis cute detectis, & venarum [l] ramis, qui à venis brachium petentibus, illis porriguntur, perpensis, dextram mamillam à [m] musculo brachium pectori adducente auferto, venarum arteriarumque (si modò aliquae occurrant) examinans propagiues, ab illis quae musculis thoraci incumbentibus derivantur, in mamillam assurgentes. Ubi mamillarum corpus à thorace fuerit liberum, & adeps undiquaque studiosissimè ademptus, variis per mamillarum corpus ductis sectionibus, ipsarum substantiam condiscere licebit. Quamquam haec quoque in viro inquiri poterunt. is namque, si colore fusco, & habitu sit obesiore, hîc magna ex parte eandem cum muliere ostendet fabricam. Dein [n] venae & arteriae sub rectis latitantes musculis, pari modo in muliere, ac jam prius in viro factum est, expendentur: reliquaque admiuistratio, ad vasorum usque seminalium [o] ortum, mulieri perinde ac viro communis erit.

Uteri ac vesicae situs quî observandus.

Simulatque igitur mulieris seminalium vasorum originem didiceris, solis manibus adinveniendus est [p] uterus & [q] vesica, insuper testes, & musculi, & venae quoque cum arteriis uteri fundo & cervici exporrectae: priusquam scilicet horum aliquid disseces, suisve quibus committuntur membranis detegas. quippe prius diductis cruribus, à pubis osse utrinque secundùm pudendi colliculos sectio in cute ad podicem usque ducenda est, ut deinceps inguina aliquousque opportunè cute denudentur: & quae sectionibus intercipitur cutis, versus pudendum à pubis ossibus etiam separetur, vulvaeque adhuc appensa maneat.

Seminalium vasorum examen.

Pubis verò ossium cartilagincm, ut in viris faciendum praecepi, [r] divides: ac illis invicem quàm poteris maximè vi diremptis, mox cultello [s] venam ac arteriam seminales dextri lateris ad testem usque ex pingui, cui obducuutur, membrana nudabis, observans, ne [t] ramos ab illis, priusquam anfractus suos constituant, ad clatiorem fundi uteri sedem exporrectos vulneres. Postquam verò [u] anfractus ad testem deduxeris, perinde ac in viris, ipsorum insertionem, & [x] deferentis semen vasis processum, ipsiusque in uterum insertionem, & testis substantiam formamque examinato, vas illud ex pingui, cui inhaeret, [y] membrana liberans, quae vespertilionum alis imagine multum accedit.

Venarum uteri fundi humiliorem sedem & cervicem petentium.

Quando haec in altero quoque latere observaveris, animum adhibebis [z] venis ac arteriis, inferiorem uteri fundi sedem, & cervicem, vesicamque adeuntibus, quae in gravidis animalibus accuratissimè, ut & [a] illae quae à seminariis vasis in nterum porriguntur, utque etiam omnia uteri reliqua, in conspectum veninnt, quandoquidem his supra modum venae arteriaeque turgeant.

Urinariorum meatuum.

[b] Urinarii meatus, à renibus in vesicam pertinentes, similiter ac in viris, ad vesicam usque à suis membranulis sunt emundandi, & deinceps uterus cum vesica ex corpore venit eximendus, dissectis in ipsum & vesicam procedentibus venarum, arteriarum & nervorum ramis, & membranulis uterum vasaque illa continentibus, & fibris

c 23 *fig.* r.
d 8 *fig.* a, b, c. *dein* d.
e *fig. cap.* 5 *lib* 3 e, e.
g 20 *fig.* Q.
h 22 *fig.* b.
i 7 *musc. tab.* q.
k *ut factum est in* 25 *fig.*
l 25 *fig.* A, A, B.
m 3 *musc. tab.* A.
n 6 *musc. tab.* a, e, f.
o 25 *fig.* d, e, f, g, h.
p 24 *fig.* L.
q 24 *fig.* T. *& caetera, quemadmodum ex reliquis* 24 *&* 25 *figurarum indicibus petere licet.*
r *ut in* 25 *figura.*
s 25 *fig.* d, *dein* g.
t 25 *fig.* n. 26 *fig.* H.
u 25 *fig.* o *&* p *adr. aut* 26 *fig.* I *ad* F.
x 25 *fig.* s, t, t, u. *&* 26 K.
y 24 *fig.* O, P. 26 E, E.
z 25 *fig.* y. *&* 1 *tab. fig.* 30 H.
a 25 *fig.* n.
b 25 *fig.* a, b. *&* c, c.

fibris etiam, ipsoque adeò peritonaeo, quorum interventu uteri collum intestino recto validè continuatur, unà amputatis. Exempti jam uteri formam contemplaturus, ipsius cervicem [c] involves: quo unà vesicae cervicis in illum pertinentis foramen, & uteri fundi orificium videas: &, modò opportunè vesicam, & ipsius cervicem, musculumque vesicae cervici praefectum, longa sectione dividas, vesicae cavitatem, & urinariorum meatuum insertionem, vesicaeque cervicis cum uteri cervice coalitum inspecturus. Quo opere si puellam, aut alioqui opinione tibi virginem secas, hymenis haudquaquam eris immemor. Insuper uteri quoque cervici eodem modo ad illius usque os longam sectionem inferes, ac acutiori novacula universum uterum secundùm latera ab ipsius orificio ad cornua usque [d] divides: ita enim illius sinum, substantiam, formamque exactissimè contemplaberis. Porrò si interdum tibi gravidae mulieris cadaver nacto, uterum duntaxat cum foetu, ipsiusque involucris intueri animus fuerit, ilico à mucronata pectoris ossis cartilagine, ad pubis usque os, acutiori novacula sectionem molieris, quae peritonaeum quoque penetret: deinde aliam utrinque ab umbilico ad ilia duces. Hac namque ratione ilico se uterus offeret: & si in alterum latus illum detruseris, venae & arteriae ipsi insertae, supra modum apparebunt turgidae: adeò, ut ipsarum neque series, neque ortus latêre possint. His itaque venis & arteriis diligenter observatis, ac [e] venis per humiliora abdominis conscendentibus (ut scilicet, num unà quoque turgeant, exquiras) neutiquam neglectis, levem sectionem novacula secundùm uteri longitudinem [f] tentabis, cavens, ne altiùs quàm uteri est crassities, illam dimittas. Post hanc alias duas, utrinque nimirum unam molieris, cum longa illa rectos angulos constituturas. Sectionum labra unguibus apprehensa, invicem modicè dirimes: & cuinam potissimùm uteri parti foetus haereat, expendes: ut scilicet a crassa ea, quam lienis fabricae comparavimus, substantia, uteri tunicam dilaceres, oris nimirum venarum arteriarumque disruptis, quae ex utero in eam substantiam pertinent. Quum primùm itaque substantiae hujus amplitudinem connexumque ad uterum in ipsa divulsione didiceris, eam cum foetu suisque involucris utero eximes, simul omnia pelvi imponens: ut affusa dein aqua, subviridis & ater sanguis & liquor diffluere abluique possit: qui plurimus ex ea substantia, disruptis jam laceratisque vasis emanat: potissimùm quando illam comprimes, ac veluti rursus à foetus exteriori involucro abrumpere studebis. Non leviter enim substantia ea venit exquirenda, vasorumque per illam series animadvertenda. quod quum feceris, ac cultellis ab exteriori foetus involucro eam substantiam utcunque abraseris, foetum cum suis involucris mensae imponito: & quae exterioris hujus involucri sit forma substantiaque, expendito, urina, quae illi innatat, per foramen aliquod, aut sectionem, qua involucrum pertundes, emissa, & dein ipso involucro divulso & inverso: ut interior ipsius superficies in conspectum veniat, ipsiusque cum interiori & molliori foetus involucro nexus pateat, qui per umbilici vasa tanquam ex puncto duntaxat perficitur. Caeterùm dum exterius foetus involucrum ab interiori aufers, lotiique: quod tantisper dum foetus utero geritur, inter duo ipsius involucra colligitur, locum examinas, diligenter expende, num id vagum inter involucra passim diffluat: an verò meatus, urinam foetus per umbilicum deducens, uti plerunque à sagaci Natura factum fuisse comperimus, veluti in praelongam quandam vesicam dilatetur: quae impensè molli tenuique constans membrana, exiguis venulis obsita, inter duo vera foetus involucra complectitur, & farcimini non vulgaribus dissectionum professoribus fuit comparata, & in foetus involucrorum classe, etsi parum admodum tegat, commemorata. His non obiter expensis, interius foetus involucrum perforabis. id namque totum jam sese offert: atque quum impensè pellucidum sit, promptè contentum in ipso foetum, & innatantem ipsi sudorem, spectandum praebet. Longa igitur sectione est dividendum: ac extracto foetu, emissoque sudore, invertendum: quò omni tandem ex parte ejus intuearis fabricam, umbilicique vasa peritè aggrediaris. Venam dico, & arterias, & meatum, quo foetus urina expurgatur: quae mutuò sunt accuratè sejungenda, ac rursus ad involucra foetus referenda. Abscissis modò umbilici vasis, unà cum foetus involucris, & foetu in mensam extenso, à clavicularis per molles costarum cartilagines ad pubis usque os sectionem, sed in sinistro magis latere, molieris, quae in thoracem, & peritonaei usque cavitatem pertingat. [g] Deinde ab umbilico venam in jecur, & arterias ad suos, quibus continuantur, magnae arteriae ramos, & meatum urinam foetus educentem ad vesicae fundum, parvo admodum negotio, quum scilicet nullo impedieris adipe, perduces, omnemque foetus administrationem absolves. Nisi etiam visum esset hic unà inquirerere, num in foetu peculiaris aliquis processus [h] à vena cava ad venalem arteriam, & [i] ab arteria magna in venam arterialem pertineat. Quandoquidem verò praegnantes mulieres vix unquam ad publicam anatomen obtinemus, hanc quae ad foetum privatim spectat sectionem, in brutis animalibus experituri, ea subinde in scholis proponimus: quemadmodum Galeni etiam occasione, toti alioquin sectioni illa quoque adhibemus animalia, quibus scripta ipsius in primis convenire arbitramur. Atque ita ad acetabulorum examen, quum uterum muliebrem qualemcunque tandem tractabis, capra aut ovis, quae non ita pridem concepisse colli-

Marginal notes:

c ut in 26 figura.

d ut in 27 figura.

Foetus, ipsiusque involucrorum examen.

e 1 fig 1. 25 fig. 2 fig. cap. 6 lib. 3 r..

f uti factum est in 1 tab. fig. 30. & haec omnia seriatim ostendunt reliquae tabellae ejus figurae.

Umbilici vasorum examen.

g ferè ut 2 figurae F, G, M, K, L.

h à C figurae 5 lib. 6 in G fig 6.

i ab O in I figurae 6 libri 6.

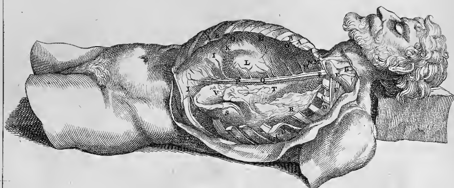
Acetabulorum examen.

colligetur, operi est accommodanda: ut dissecto hujus utero, sinus illi appareant, quibus acetabulorum nomen ex merito, primoque à Veteribus fuit inditum. Tubercula verò illa, ex quibus sinus isti consurgunt, in vaccae aut caprae non praegnantis utero, quavis tandem ratione adaperto, sunt inquirenda. Vasorum autem ab utero in secundinam pertinentium, & carnis illius quae ipsis circumnascitur, investigatio, in brutis quae partui jam sunt proxima, rectè tentabitur, & in mulieribus, & illis, quod ego hac in parte proposui, discrimem perquiretur, pari omnino aggressu, quo mulierem utero gerentem administrari voluimus. Hactenus itaque partium hoc libro descriptarum dissecandi rationem absolvimus, & corpus nobis praecipuè propositum, in ea sectionis serie reliquimus: ut ad caeterarum partium, quas simul modò non plenè inspeximus, demonstrationem, neutiquam futurum sit inutile, quam ultimo sexti libri Capite, & penultimo septimi, nos pertractaturos promisimus.

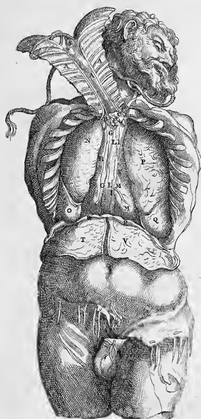
LIBRI QUINTI FINIS.



PRIMA SEXTI LIBRI FIGURA.



SECUNDA.



I. Wandelaar fecit

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA LIBER SEXTUS,

Cordi ipsique famulantibus organis dedicatus, ac mox in fronte figuras sibi proprias offerens, quo minus & hîc quoque eaedem figurae variis Capitibus passim praefigantur.

PRIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesens figura tantam hominis in dorso cubantis partem ex sinistro latere commonstrat, quantam ostendendae thoracis sedi sufficere arbitrati sumus. Ab interiori itaque thoracis sede, & lateribus, ac dein ab aliqua colli regione cutem primùm hic ademimus: ac dein musculis, qui costis obducuntur, resectis, costarum ossa à suis cartilaginibus unà cum pectoris osse liberavimus: & costarum ossibus (ut inter secandum fit) effractis, costarum cartilagines sursum versus dextrum latus attraximus: ut thoracis cavitas, hancque intersepientes membranae, & pulmo, reliquaque in conspectum venirent, quae modò in characterum Indice significabuntur.

A, A *Sinistri lateris costarum indicantur cartilagines, unà cum pectoris osse, dextrorsum sursumque tractae.*

B, B *Intercostales musculi, intervalla cartilaginum occupantes.*

C, C *Costarum à cartilaginibus sejunctarum ossa.*

D, D *Intercostales musculi, intervalla ossium adimplentes.*

E *Clavicula hic nuda, atque in sua sede adhuc asservata, cernitur.*

F *Venarum, arteriarum, nervorumque in axillam perreptantium series.*

G *Exterior jugularis vena hic, mox avulsa cute, secantibus occurrens.*

H, H *Sinistra thoracis cavitatem interdividens membrana, superficie ipsius sinistra hic conspicua: quam etiam L, M, N & O indicant.*

I, I *Septum transversum, ea superficie hic apparens, qua sinistram cavitatis thoracis sedem respicit.*

K *Sedes, ubi sinistra interdividentium thoracem membranarum, septo connascitur.*

L *Haec protuberans sedes, cordis gratia hic in sinistrum adeò prominet. id namque unà cum suo involucro inter membranas thoracem interdividentes comprehensum, in sinistrum longè magis quàm in dextrum porrigitur. atque hujus potissimùm tuberis occasione, praesentem figuram ex sinistro potius quàm dextro latere expressimus.*

M *Vena sinistro pectoris ossis lateri exporrecta, & tandem in superiora abdominis distributa.*

N *Arteria sinistro pectoris ossis lateri exporrecta, & similiter ac vena M insignita, abdominis petens superiora.*

O, O *Ramuli hic notantur, quos vena M insignita, & arteria N notata, in sinistram porrigunt membranam, thoracem interdividentem.*

P, P *Nervus septi transversi sinister, hic conspicuae thoracem intersepientis membranae superficiei in progressu adnatus.*

Q *Vena in hominibus potissimùm à jugulo unà cum septi transversi nervo deorsum excurrens, & membranae thoracem intersepienti ramulos derivans.*

R, S, T, V *Pulmonis pars, sinistram thoracis cavitatem occupans. ac R & S hujus partis sedem notant, quae costis, seu ipsas succingenti membranae proxima est, gibbave cernitur. T verò & V ejus partis sedem indicant, quae priusquam collaberetur, exteriori superficiei sinistrae membranae thoracem interdividentis committebatur. Rursus R & T partis hujus pulmonis superiorem insinuant fibram, seu lobum. S autem & V inferiorem.*

SECVNDAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesens figura, qua erectum, non autem humi postratum virum finximus, primam sectionis serie subsequitur. etenim anteriori thoracis sede, & lateribus cute & musculis, qui illis adnascebantur, denudatis, ac costarum cartilaginibus ab ossibus liberatis, ipsisque ossibus extrorsum effractis, tandem pectoris os unà cum ipsi coarctatis cartilaginibus, ab utrisque thoracem intersepientibus membranis liberavimus, sursumque deduximus, ut illius interior superficies obvia esset, & membranarum earum fabrica accuratiùs adhuc quàm in prima figura exprimeretur.

A, A *Pectoris os, unà cum costarum ipsi commissis cartilaginibus interior, seu thoracis cavitatem spectans superficies.*

B, C *Duae venae, à jugulo pectoris os petentes, & ad elatiorem abdominis usque sedem excurrentes.*

D, E *Duae arteriae, venas nuper commemoratas ad umbilici usque regionem concomitantes.*

F *Glandulae sub elatissima pectoris ossis sede in jugulo repositae, vasorumque distributioni praefectae.*

G, G *Dextrae membranae thoracem interdividentium membranarum sedes, quae dextro pectoris ossis lateri adnascebatur.*

H *Dictae modò membranae dextra, seu pulmonem spectans superficies.*

I, I *Sinistrae membranae thoracis cavitatem interdividentium membranarum pars, quae sinistro pectoris ossis lateri ante sectionem connata fuerat.*

K *Dictae modò membranae sinistra, seu pulmonem respiciens superficies.*

L, L *Intervallum indicatur inter duas thoracem interdividentes membranas inibi conspicuum, ubi humano pectoris ossi continuantur.*

M, M *Haec protuberans regio, cordis indicat situm. cor enim unà cum ipsius involucro immotum; inter membranas thoracem intersepientes hic collocatur.*

N, O, P, Q *Pulmonis gibbum, sedesve costis contermina indicatur neutra namque ex parte pulmonis partes in latera refleximus. Verùm N & O duas fibras dextrae partis pulmonis insinuant: N quidem elatiorem, O verò humiliorem. atque ita etiam in sinistro latere P quidem elatiorem, Q autem humiliorem proponit.*

R, R *Septi transversi sedes, quam à mucronata pectoris ossis cartilagine hic S insignita, & S. dein à cartilaginum quae pectoris ossi non coarticulantur, mucronibus, liberavi.*

T, V *Cutis deorsum ab anteriori thoracis sede eversa, eaque superficie conspicua, qua musculis obducebatur.*

TERTIAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Quoniam duae praecedentes figurae, cordis ac pulmonis situm abundè indicant, praesentem figuram (uti & subsequentes universas) tanquam è thoracis cavitate evulsam delineavimus: ne si singulis figuris truncum corporis appinxissemus, negotium frustra operosius redderetur. Tertia itaque figura, ademptis modò membranis thoracem interdividentibus, cor suo vestitum involucro continet, una cum pulmone, & septi transversi portione, cui in hominibus magna amplitudine cordis involucrum connascitur.

A *Hic venae cavae portionem sursum conscendentem, & magnam arteriam praescidimus, tanta duntaxat vasorum cordis asservata portione, quanta ipsius involucri origine o-*
B. *stendenda sufficit. ubi enim hic B adscripsi, illic involucrum pertinacissimè cavae venae & magnae arteriae & venae arteriali adnascitur, ab illis vasis non secus quàm à*
C. *corde, toto illo intervallo abscedens, quod à B ad C pertinet. C enim cordis basis sedem regionemve indicat.*

D, E, F *Cordis involucri anterior sedes, cordis figuram nuci pineae non admodum absimilem referens. D enim & E basim notant, F verò mucronem.*

G *Ab F ad G sedes insignitur, qua cordis involucrum septo transverso in hominibus, secus multò quàm in canibus adnascitur. Caeterùm venulae hic in cordis involucro conconspicuae, non cordis, at ipsius involucri sunt. id namque in hominibus tam crassum validumque visitur, ut cordis color per illud vix transpareat.*

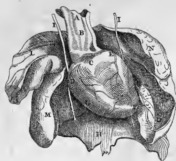
H *Septi transversi pars.*

I, I *Septi transversi nervi.*

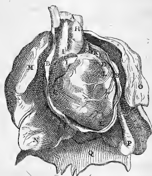
L, M N, O *Pulmo. at singuli characteres singulas humani pulmonis fibras lobosve insinuant.*

QUAR-

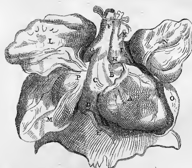
TERTIA SEXTI LIBRI FIGURA.



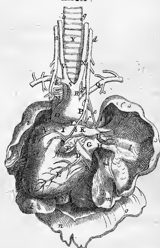
QUARTA.



QUINTA.



SEXTA.



I. Wandelaar fecit

QUARTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura cordis involucrum longa sectione divisimus: idque in latera deflectentes, cor & cordis vasa anteriori ipsorum sede deteximus, corde interim immoto.

A *Sedes, qua cordis involucrum, cordis vasis supra illius basim continuatur, adnascitur ve.*
B, B *Cordis involucrum, ab anteriori cordis sede in latera reflexum.*
C, D, E *Cordis anterior sedes. ac C quidem & D ipsius indicant basim, E verò mucronem.*
F *Vena cava.*
G *Arterialis vena.*
H *Magna arteria. Venalis autem arteria, nisi corde in dextrum latus (uti sexta ostendit figura) reflexo, nulla ex parte conspici potest.*
I *Dextra cordis auricula.*
K *Sinistrae cordis auriculae apex.*
L, L *Venae ac arteriae, à vasis basim cordis cingentibus pronatae, atque huc ex posteriori cordis sede, adeoque sinistro ipsius latere antrorsum reductae.*
M, N, O, P *Pulmonis indicantur fibrae, lobive.*
Q *Septi transversi pars.*

QVINTAE FIGVRAE, ET IPSIVS characterum Index.

Praesens figura, unà cum pulmone cor exprimit, ab ipsius involucro jam sectionis serie penitus liberum: ac in sinistrum latus in hoc reflexum, ut venae cavae ad cordis basim continuitas oculis subjiceretur.

A *Cordis dextrum latus, magnaque ipsius posterioris sedis regio.*
B *Dextra cordis auricula.*
C *Vena cava, quà in dextrum cordis ventriculum dehiscit, aut ab illo pronascitur.*
D *Venae cavae portio, septum transversum permeans.*
E *Septi transversi pars.*
F *Venae cavae portio, jugulum petens, quam hic vinculo cum comite ipsius arteria excepimus, ac dein praesecuimus.*
G *Venae pari carentis initium.*
H *Arteriae magnae radix.*
I *Arteriae magnae truncus, qui deorsum ad spinam explicatur.*
K *Portio nervi sinistri, sexti paris nervorum cerebri, à quo subsequens figura, cordis nervulum depromi ostendet.*
L, M, N, O *Quatuor pulmonis fibrae.*
P *Hic aliqua vasorum pulmonem adeuntium series conspicitur.*

SEXTAE FIGVRAE, ET IPSIVS characterum Index.

Praesens figura cor in dextrum latus ita devolutum proponit, ut mox praecedens figura id ad sinistrum latus ostendebat reflexum. Atque ut illa venae cavae ad cordis basim continuitatem indicabat, sic praesens venalem exprimit arteriam, & sinistram cordis aurem, & cordis denique nervulum. Vt verò hujus ductus esset manifestior, arteriae magnae aliquot propagines, & quasdam asperae arteriae & nervorum sexti paris cerebri portiones huic figurae adnexas reliquimus.

A, B, C *Cordis sinistrum latus, & posterioris ipsius sedis magna regio.*
D *Venae & arteriae, cordis basim cingentes.*
E, E *Venae & arteriae, à vasis cordis basim ambientibus deorsum per cordis longitudinem exporrectae.*
F *Sinistra cordis auricula.*
G *Arteria venalis.*
H, H *Arteriae venalis soboles, in sinistram pulmonis partem excurrentes. quae verò in dextram feruntur, oculis non patent: quòd illarum radix sub corde mox in arteriae venalis ortu ad dextram pulmonis sedem prorepat.*
I *Venae arterialis principium.*
K *Arterialis venae pars, sinistram pulmonis partem petens.*
L *Arterialis venae pars, dextrae pulmonis parti distributa, ac secundùm posteriorem caudicis magnae arteriae sedem reflexa.*

M Apex dextrae cordis auriculae.
N, N Vena cava.
O Magnae arteriae caudex.
P Magnae arteriae portio, deorsum ad dorsi vertebras detorta.
Q Magnae arteriae portio, sinistram axillam obliquo ductu accedens.
R Arteriae magnae portio, jugulum petens.
S Arteriae magnae portionis jugulum petentis dextra pars.
T Dextrae ejus partis S insignitae ramus, praecipua sua portione dextrum petens brachium.
V, X Soporariae arteriae, secundùm asperae arteriae latera adscendentes.
Y Asperae arteriae caudex.
a Dexter nervus sexti paris nervorum cerebri.
b Ramuli, quos nervus a insignitus ad dextri recurrentis nervi constitutionem digerit.
c Dexter recurrens seu reversivus nervus.
d Sinister nervus sexti paris nervorum cerebri.
e Sinistri nuper commemorati nervi surculus, sinistrae pulmonis parti oblatus.
f Ramuli sinistri nervi d insigniti, à quibus sinister recurrens nervus constituitur.
g, g Sinister recurrens nervus.
h Nervulus secundùm venam arterialem exporrectus, ac cordis basis centrum adiens.
i, k, l, m Pulmonis indicantur fibrae.
n, o Septum transversum.

SEPTIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura cor à pulmone & septo transverso liberum ostendit, cujus dextrum ventriculum unica sectione, ab anteriori sede orificii venae cavae ad cordis usque mucronem ducta, aperuimus, & quoad fieri potuit, eundem distendimus: ut id venae cavae in hunc ventriculum pertinens orificium, & ipsi praefectae membranae, in conspectum venirent. Dein ut interior quoque dextrae cordis auriculae superficies oculis subjiceretur, eam intrò eversam finximus.

A Venae cavae pars, septum transversum permeans.
B Venae cavae pars, jugulum petens.
C, C, C Orificium venae cavae, in dextrum cordis sinum pertinens.
D, E Orificia adscendentis & descendentis venae cavae partium.
F Dextra cordis auricula inversa, & inaequalem fibrosamque ipsius internam notans superficiem.
G Coronalis venae principium.
H, H, H Protuberans in venae cavae orificio circulus.
K, L, M Tres membranulae, venae cavae orificio praefectae.
N, N Fibrae ab inferiori sede membranularum venae cavae orificii, deorsum ad ventriculi dextri latera mucronemque ductae.
O, O Carneae partes, quae fibras nuper dictas amplexantur, teretemque formam exprimunt.
P Haec ventriculi dextri cavitas versus venae arterialis orificium spectat.
Q, R Crassities substantiae dextrum cordis ventriculum constituentis.

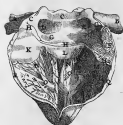
OCTAVAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Octava figura in hoc à septima differt, quòd insuper in hac ex dextri cordis ventriculi sede, quam P in septima figura notabat, sectionem duxerim in venae arterialis usque cavitatem: quodque ejus venae orificium ita distenderim, ut membranae ipsius aptè in conspectum veniant.

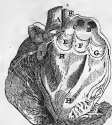
A Venae cavae portio, jugulum petens.
B Arteriae magnae caudex.
C, D Venae arterialis orificium. Verùm singuli characteres indicant singula foramina ramorum, in quos arterialis venae caudex primùm discinditur.
E, F, G Tres membranae, arterialis venae orificio praefectae.
H, H Cordis ventriculorum notatur septum, seu sinistrum latus dextri cordis ventriculi. atque ita hic universa dextri ventriculi cordis cavitas in conspectu est.
I Vna membranarum venae cavae orificio adnatarum.
K Dextra hic pendet cordis auricula, adhuc inversa, & cum cordis substantia, cui proxima est, reflexa.

NONAE

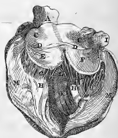
Septima Sexti Libri Figura.



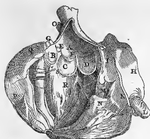
Octava.



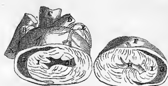
Nona.



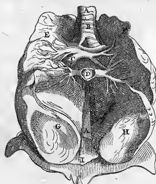
Decima.



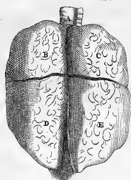
Undecima.



Duodecima.



Decimatertia.



J. Wandelaar fecit

NONAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura cor refert, cui una sectio ex arteriae venalis orificio ad cordis usque mucronem ita inducta est, ut venalis arteriae orificium simul cum sinistro cordis ventriculo distendatur, apparentibus unà membranis illi orificio praefectis, & inversa cordis sinistra auricula, ut & haec internam ipsius superficiem ostenderet.

A *Magnae arteriae caudex.*
B *Venae arterialis portio.*
C, C *Venalis arteriae orificium.*
D, D *Protuberans in venalis arteriae orificio circulus.*
E, F *Duae venalis arteriae orificio praefectae membranae.*
G, G *Fibrae ab humiliori dictarum membranarum sede deorsum ad sinistri cordis ventriculi latera protensae.*
H, H *Carnea cordis substantia, eas quas modò G & G insignivi fibras amplectens.*
I *Sinistra cordis auricula, introrsum inversa.*
K *Septum cordis ventriculorum, aut sinistri cordis ventriculi dextrum latus.*
L *Hàc sinistri ventriculi amplitudo ad magnae arteriae orificium conscendit.*
M, M *Substantiae cordis, quà sinistrum ipsius ventriculum constituit, crassities.*

DECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Decima figura, idem cor, quod in mox praecedente, proponitur. verùm hic amplius ex sinistri cordis ventriculi dextra elatiorique sede sectionem ad arteriae magnae cavitatem usque duximus, ut distento quoque ejus orificio, tres membranae illi praefectae unà conspicerentur.

A *Arteriae magnae orificium.*
B, C, D *Tres membranae, in arteriae magnae orificio obviae. verùm harum trium (uti inter dissecandum crebrò fit) una, cui B inscripsimus, per medium dissecta est, & utrinque altera ipsius pars conspicitur.*
E, F *Principia duarum coronalium arteriarum.*
G *Coronalis venae & coronalis arteriae hic apparet portio per transversum discissa.*
H *Arteriae venalis orificium.*
I, K *Duae membranae, venalis arteriae orificio appositae.*
L *Sinistra cordis auricula introrsum inversa.*
M *Fibrae ab humiliori membranarum ad venalis arteriae orificium occurrentium sede, ad sinistri cordis ventriculi latera pertinentes.*
N *Carnea cordis substantia, dictas nuper fibras adaugens, amplectensque.*
O *Portio venae arteriosae.*
P, Q *Cordis substantiae crassities, ubi haec sinistrum cordis efformat ventriculum.*
R *Cordis ventriculorum septum, aut potius sinistri ventriculi dextrum latus.*
S, S *Hic ad arteriae magnae radicem dura & veluti cartilaginosa cordis visitur substantia, quae quibusdam animalibus evadit ossea.*

UNDECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura integrum aliàs cor per transversum dissectum ostendit, ut cordis substantiae secundùm ipsius ventriculos crassities in conspectum veniret, unàque ventriculorum quasi effigies & praestantia proponerentur.

A *Cavae venae pars.*
B *Dextra cordis auricula.*
C *Arteriae magnae caudex.*
D *Vena arterialis.*
E *Sinistra cordis auricula, cui portio appendet venalis arteriae. Atque hi characteres cordis basim insinuant.*
F *Cordis mucro.*
G, G *Dexter cordis ventriculus.*
H, H *Sinister cordis ventriculus.*
I, I *Septum cordis ventriculorum: aut ea cordis pars, quae dextrum latus sinistri ventriculi constituit, ac in dextrum ventriculum protuberat, illius sinistrum latus efformans.*

DUODECIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesenti figura, anterior pulmonis sedes, à qua cor cum ipsi conterminis membranis praefectum fuit, delineatur: quae inferiori, terramque spectanti bubuli pedis sedi non admodum imagine absimilis visitur.

A, A *Stomachi, quo cibus in ventriculum fertur, pars.*
B *Asperae arteriae trunci portio.*
C *Vena arterialis.*
D *Venalis arteria.*
E, F, G, H *Quatuor pulmonis fibrae, seu lobi. Verùm G & H privatim pulmonis sedem indicant, quae septi transversi gibbo, thoracis cavitatem spectanti, congruit.*
I *Septi transversi portio, hic flaccidè propendens.*

DECIMAETERTIAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Haec figura, pulmonis ex thorace evulsi posteriorem notat sedem, quae superiorem bubuli pedis regionem forma utcunque exprimit.

A *Asperae arteriae portio, posteriori ex sede hic conspicua.*
B, C, D, E *Quatuor pulmonis fibrae, seu lobi.*

Sexti libri Figurarum, & earundem Indicum finis.

CAPUT I.

QUAS PARTES RERUM OPIFEX AEREAE SUBSTANTIAE reficiendae fabrefecerit, & quae privatim vitali spiritui subministrent.



Libri sexti argumentum.

Quàm affabrè corporis nostri architectus, cibi potusque organa exstruxerit, quemque ipsorum usus & actionis gratia numerum, situm, formam, connexum & substantiam denique singulis largitus sit, quintus liber non perfunctoriè explicuit. ac proinde praesens instrumenta aëream, quae continuò defluit, substantiam restituentia, & calorem innatum recreantia, opportunè complectctur. Quòd autem omnes respirationi pulsuique famulantes particulae, in horum classem collocandae veniant, cuivis perspicuum esse arbitror: & minus quoque respirationis ac pulsus usum (quoad nobis animae substantiam ignorantibus, hunc nosse datur) quemquam modò latêre existimo. nnde etiam nunc in illorum usu explicando, non est diu haerendum: praecipuè, qnum in secundo libro, ubi respirationi subservientes pro-[a] ponebantur musculi, & in tertio, dum arteriarum munus recensebatur, de respirationis & pulsus natura usuque nonnulla pertractaverim. Absolutam namque horum tractatio-[b] nem neque illic, neque hic aggrediendam duxi: quòd hanc privatos, eosdemque complurimos libros exigere, Galenus nobis abundè ostenderit. Quando inspiramus itaque,[c] omnibus corporis partibus secundùm naturam sese habentibus, & caloris ingeniti (quem Galenus animam, aut primarium saltem ipsius instrumentum esse tradidit) qualitate, nulla occasione adaucta, tunc aërem per nares distenti thoracis beneficio attrahimus: cujus portio ad cerebrum, quum per [a] octavi capitis ossis foramina, quibus praecipuae olfactus organorum [b] partes incumbunt: tum etiam, atque id magis, per [c] meatus pituitam ex cerebro ad fauces deducentes, assumitur, spiritum animalem nonnihil enutritura. Verùm copiosior per narcs attracti aëris portio, ex amplis narium [d] foraminibus in fauces secundùm posteriorem [e] gargarii sedem ducitur, nonnihil ab illo temperata. Hinc [f] in laryngem, & dein per totam asperam arteriam in frequentes ipsius per pulmonis substantiam propagatas soboles fertur. Postquam verò aër ab hac substantia cordi quodammodo praeparatus est, à [g] veualis arteriae surculis, pulmoni etiam intextis, ex asperae arteriae ramis elicitur: & in [h] sinistrum cordis ventriculum dclatus, tenui admodumqne fervido, quem cor inibi continet, sanguini commiscetur. Hujus aëris qualitate, contenti in hoc ventriculo caloris qualitas eventilatur, substantia autem caloris (quae aëre & spirituosi sanguinis exhalatione constat) istius aëris substantia enutritur. Quod verò velut fuliginosum ex hac peculiari cordis functione congeritur, rursus per venalem arteriam in pulmonem

Qui aër in respiratione digeratur, cordisque & ipsi subministrantium partium functionis enumeratio.

Lib. 2. de Arte curat. ad Glauconem.

a 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, A, B.
b 12 *fig. lib.* 7 C, D. & 13 *fig.* L, L.
c 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *characteres ad latera M positi.*
d 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 n, o.
e 6 *musc. tab.* E.
f *in figuram asperam arteriam exprimentem cap.* 38 *lib.* 1 & *hic* 6 *fig.* Y.
g 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3. & *hic* 6 *fig.* G, & 12 *fig.* D.
h *Apertus est in* 9 *fig.* & *in* 10.

monem ablegatur: & ab asperae arteriae propaginibus exceptum, unà cum reliquo aëre, quem ex illis arteriae venalis germina, tanquam cordi ineptum, non attraxerant, denuò per asperam arteriam, & laryngem, faucesque, & nares, concidentis conrractique thoracis opera, educitur. Hujusmodi sanè in naturali respiratione, aëris ductus perficitur: in non naturali verò, aër potissimùm per os attrahitur, effertur que. Vocamus autem vulgò non naturalem respirationem, qua alterius quàm temperatae caloris innati qualitatis nomine utimur: ut quum ea qualitas aliqua ex causa in eum modum increvit, ut per nares allatus aër homini non sufficiat: aut quoties exsufflationem, vocem, ejusqne generis reliqua, ad quae secundariò respiratio famulatur, tentamus. Ab aëris substantia in sinistro cordis ventriculo sanguini ibidem contento permixta, vitalis spiritus conficitur: qui ex hoc ventriculo in [i] magnam arteriam unà cum sanguine impetu ruente ac fervido diffusus, per universum corpus secundùm arteriae seriem digeritur, & calorem singulis membris privatim innatum reficit, temperatque, quod ipsius diffusum est instaurans, haud secus sanè atque membrorum substantia à sanguine per venas adducto restituitur. Et quemadmodum respiratio, & sanguinis ex [k] dextro cordis veutriculo in sinistrum assumptio (quantumvis interim haec nobis sit obscurissima) cordi ad vitalis spiritus, calorisque nativi repositionem faciunt: sic pari ratione materia à sinistro cordis ventriculo per arterias reliquo deducta corpori, aliarum partium spiritum & nativum calorem recreat. Atque hujus etiam occasionis gratia idem pulsus & respirationis usus censetur. quod enim inspiratio materiei in sinistro cordis ventriculo repositae praestat, id reliquis partibus in pulsu arteriarum dilatatio largitur: exspiratio autem, arteriarum contractioni correspondet. At quibus organis, incredibili divinaque artificis vi fabricatis, haec omnia perficiantur, quaque ratione haec admiranda Naturae opera compleautur, jàm ordine cnitar persequi: ea interim non repetiturus, quae in primo libro de thoracis ossibus, & asperae arteriae cartilaginibus, ac in secundo de eorundem musculis, & in tertio de arteriarum constructione necessariò persecutus sum. Quapropter ut in libro hunc praecedente, à peritonaeo sermonis cibi ac potus organorum initium opportunè instituimus: ita quoque & hîc à tunica costas succingente, non immeritò instrumenta aëreae substantiae nutriendae dedicata, auspicabimur.

[i] 10 fig. A. 6 fig. O. & tota fig. cap. 12 lib. 3.

[k] Patet in 7 fig. & 8.

Respirationis & pulsus idem usus.

CAPUT II.

DE MEMBRANA COSTAS SVCCINGENTE.

Quandoquidem costas succingens tunica, alìud nihil quàm membrana est, neque ita integrè à costis, ac peritonaeum ab ipsi commissis musculis, liberari potest: ejus imaginem aliunde sumere non licet, quàm ex figuris internam thoracis amplitudinem superficiemque exprimentibus: cujusmodi in primis occurrit octava musculorum tabula, ac in ossium figuris illae, quibus omnia thoracis ossa simul proponuntur, ut duae priores Capitis deciminoni libri primi, & tres ultimae ejusdem libri figurae.



Tunicae membranaeve costas succingentis, ac ὑποζωκὼς Graecis, vulgò autem pleurae dictae, situm, ipsius nomen indicat. haec namque omnibus costis (praeterquàm duodecimae, à [a] septi transversi implantatioue prorsus occupatae) praeterea & toti pectoris ossi subtensa: thoracis verò vertebrarum corporibus, & superiori septi parti, thoracis amplitudinem respicienti, obducta, figuram magnitudinemque totius thoracis cavitati correspondentes adipiscitur. Pertinet enim parte ipsius posteriore, à prima thoracis vertebra deorsum ad undecimam usque, è cujus regione septi pars arteriam [b] magnam transmittens, consistit. anteriore autem ipsius parte, à jugulo ad humillimam usque pectoris ossis sedem, cui septum innascitur, descendit. In lateribus verò, à prima costa ad superiorem septi superficiem, quam thoracis cavitatem respicere diximus, fertur, hanc quoque universam, ut & reliquam thoracis cavitatem, sublinens. Haec itaque membrana, perinde atque thoracis cavitas, figura admodum variat. Superiore enim parte, ut & thorax, angusta est, ac velut in acutum desinit: inferiore verò parte latior quàm superiore existit. at in lateribus, thoracis quoque modo, latior quàm inferiore sede visitur. Dein anteriore parte brevior est: posteriore autem multo lougior, ad obliqui situs septi rationem, existit. nam à pectoris ossis mucrone, ad undecimam thoracis vertebram obliquo admodum incessu pertingit. Rursus anteriore parte, ut & in lateribus, membrana haec exteriùs, quemadmodum & thorax ipse, gibba visitur: at posteriore secundùm universam thoracis longitudinem, velut ad internam ipsius amplitudinem, impressionem, thoracis ritu, obtinet, idque vertebrarum & radicum costarum ratione. Vertebrarum enim corpora in thoracis prominent cavitatem: ut & costarum radices, quae à vertebtarum corporibus re-

[a] 7 musc. tab. Δ.

[b] 7 musc. tab. 9.

Nomen & situs membranae costas succingentis.

Magnitudo.

Figura.

retrorsum tantisper reflectuntur, donec denuò versus anteriora deorsum procedentes obliquentur.

Membranae hujus superficies quales, quisque earum ad alias partes nexus.

Interiùs omni ex parte laevis, & veluti aqueo humore perfusa est: praeterquam ubi processus quosdam membraneos exporrigit, ex quibus aut alias educit membranas, aut corpus aliquod sibi colligat. Fit autem id praecipuè secundùm universam posterioris suae partis longitudinem, ad vertebrarum nimirum progressum, ubi [c] intersepientes thoracem producit membranas, & [d] asperam arteriam, [e] stomachum, [f] magnam arteriam, & [g] sine conjuge venam firmat, & sibi ipsi vinculis connectit, illisque ascititias tunicas offert. Pariter se habet secundùm ossis pectoris, & septi quoque à pectore ad dorsum usque ductum, ubi intersepientes thoracem membranae illi continuantur. Nonnunquam, haud secus quàm peritonaeo, internae hujus membranae sedi adeps durior adnascitur: idque praecipuè, ubi vertebris est propinquior, quaque ipsius insigniores venae porriguntur. Quinetiam modò in uno, modò in altero latere membraneas fibras pulmoni applantat, quibus illum sibi admodum validè in hominibus, aliter ferè quàm in canibus, suibus & similis, adnectit. Hoc enim non semel observavimus, idque potissimùm in laevo latere, non quidem ad costas duntaxat, verùm & ad septi quoque [h] partem pulmoni vicinam. Praeterea in hominibus privatim, quà haec membrana thoracis cavitatem succingens, septo obnascitur, cordis involucrum [i] magna amplitudine ipsi coalescit, continuaturque, haud secus quàm si id hinc non minimam sui initii partem duceret. Porrò haec membrana superficie externa, quòd undique adjacentibus partibus adnascatur, aspera, inaequalisque, invicem connexarum membranarum imagine visitur, vix aliqua tamen pinguedine inibi obducta. Quamquam interim non omnibus partibus aequè pertinaciter connata haereat. validiùs namque costarum ossibus ac cartilaginibus, membranae peculiariter unamquamque costam investientis (cujus mox meminero) interventu adnascitur, quàm * internae intercostalium musculorum sedi. Sic quoque septi carnosae parti longè remissiùs quàm nervosae committitur.

Membranae costas succingentis foramina.

Quà septo membrana haec obducitur, [k] ternis foraminibus est pervia. uno quidem venae cavae caudici parato: secundo autem, stomacho, ipsique attensis sexti paris nervorum cerebri ramis: tertio verò magnae arteriae, & venae pari carentis fini. In jugulo, non unico amplo continuoque pertunditur foramine: verùm quae eam inibi perreptant vasa, pluribus foraminibus complectitur, ipsisque adnascitur. Transmittit verò hîc venae cavae & arteriae magnae [l] ramos, ad haec [m] stomachum, [n] asperam arteriam, & praecipuas sexti paris nervorum cerebri [o] propagines, cum septi transversi [p] nervis. Postremò, secundùm posterioris suae sedis longitudinem utrinque ordinata serie perforatur, [q] venis ac [r] arteriis costarum intervalla petentibus viam praebens.

Substantia.

Substantia constat membranea, dura scilicet, & tenuia, alba, aequali, & robore nonnihil peritonaeum superante: verùm similiter ac ipsius quoque peritonaei, hujus substantia ad dorsum durior quàm juxta pectus sentitur: quum scilicet ipsius origo à vertebrarum ligamentis, illarum corpora connectentibus, potissimùm pendeat.

Principium.

Porrò venis ac arteriis & nervis quoque abundat. ac primùm quidem in posteriore parte ipsi vena conjugis expers adnascitur: deinde & magna arteria. in lateribus verò subtensas habet longas, neque eas valde graciles venas & arterias, quae singulis costis exporriguntur. Priore autem parte, [s] vasa ipsi incumbunt, sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora prorepentia, & ramos in costarum cartilaginum intervalla digerentia. Nervos quoque contingit quàm plurimos: quippe in jugulo transmittit maximas sexti paris nervorum cerebri portiones, quae in pulmonem, ventriculum & jecur distribuuntur, [t] nervosque recurrentes germinant. Deinde etiam ibidem iter, uti diximus, praebet septi [u] nervis, à quibus innumeras soboles membrana haec mutuatur, quà septum succingit. Atque hos quidem nervos intus complectitur: exteriùs autem [x] magni, iidemque una serie ad singula costarum intervalla deducti, simul cum venis arteriisque ipsi attenduntur. Praeterea in posteriori sede utrinque illi subtenduntur sexti paris nervorum [y] propagines, costarum radicibus exporrectae, ac tandem in nutritionis organa diffusae.

Singulis costis peculiaris membrana.

Caeterùm praeter hanc membranam, costas thoracemve succingentem, singulis costis [z] alia peculiaris obtigit, quam Graecos alteram succingentem costas membranam vocasse reor. Tale enim quid in libro de Constitutione artis medicae Galenus, morbi lateralis species subdividens, indicare videtur. Est autem altera haec succingens costas membrana, involucrum, quod omnibus propemodum ossibus commune censetur: ea nimirum membrana, quam, quòd os ambit, circumossalem nuncupamus. Quemadmodum enim ossa hujusmodi membrana obcinguntur, ita quoque & singulae costae orbiculatim ipsas ambientem membranam obtinent, peculiare nihil ab ejusmodi caeterorum ossium membranis sibi vendicantem: etsi Galenus interim externae tantùm costarum sedi illam videatur adscribere, eamque non unicuique costae peculiarem.

Membranae costas succingentis usus, & ipsius constructionis ratio.

Caeterùm thoracis cavitatem succingens oblinensque membrana, omnibus quae thorax continet, involucrum quoddam evasit. unde etiam ab usu tunica (uti à substantia, membrana) dissectionum peritis vocitatur. Ad haec, ipsa quoque, ut & [a] peritonaeum, iis omnibus quae amplectitur organis tunicas exporrigit, eademque firmata colligat. Quòd autem cum thorace distendatur, arcteturque, neminem ambigere arbitror. thoraci enim undique adnata, tali constat substantia,

[c] 1 *fig.* H, K, L, O. 2 *fig.* G, G, H, & I, I, K.
[d] 1 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.
[e] 14, 15 *fig. lib.* 5 A, B, C.
[f] *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *i.*
[g] *fig. cap.* 6 *lib.* 3 F, F.
[h] 1 *fig.* I, I *ad* V.
[i] 3 *fig. à* G *ad* F.
* 8 *musc. tab.* E, E. *quae discernuntur facilè à costarum ossibus.*
[k] 7 *musc. tab. primum s, secundum r, tertium q.*
[l] *Pete hos ex ult. fig. lib* 3.
[m] 7 *musc. tab.* E.
[n] 7 *tab.* F.
[o] 6 *fig. a, d.*
[p] 3 *fig.* I, I.
[q] *fig. cap.* 6. *lib.* 3 G, G.
[r] *fig. cap* 12 *lib.* 3 *k, k.*
[s] 2 *fig.* B, C; D, E.
[t] *fig. capiti* 9 *lib* 4 *insertae* Q, Q. & S, S.
[u] 3 *fig.* I, I.
[x] *Spectantur* 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *secundùm costarum ductum.*
[y] 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *altera h insignitur.*
[z] *Hanc privatim nullibi delineavimus, quum membrana sit ossi obducta, ex ossiumque circumscriptione petenda sit.*
[a] 1 *fig. lib.* 5. & 2 *fig. lib.* 5 A, B, C, D.

tia, qualis & involucri loco habetur commoda, ac simul levis seqnaxque est. His accedit, quòd praesens membrana septo transverso tenui, sed robusto interim, opportunè facto, non inefficax robur adjungat: & in ipso, ut & in [b] intercostalibus musculis, membranae musculorum ventrem ambientis vicem abundè gerat: quamquam & propriam membranam intercostales musculi aliorum mnsculorum modo obscurè sortiri videantur. Caeterùm venae & arteriae & nervi, quibus haec membrana committitur, etiamsi ad ipsius nutritionem & sensum usui sint: non tamen ejus praecipuè gratia, sed vicinarum partium, illi adeò frequentes attenduntur. unde etiam ipsi crebrior cum magna tensione, punctilique cruciatu, ut & cerebri membranis, inflammatio oboritur.

b 8 musc. tab. E, E.

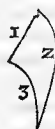
CAPUT III.

DE MEMBRANIS CAVITATEM THORACIS INTERSEPIENTIBUS.

Membranas thoracis cavitatem interdividentes, non aliter oculis subjicere potuimus, quàm id prima & secunda figura praestara conati sumus.



Membrana, quam superiore descripsimus Capite, universam thoracis cavitatem succingit, sublinitque. at [a] membranae, quas Graeci διαφράττοντας, nos verò thoracem intersepientes, aut vulgò mediastinum nuncupamus, eandem cavitatem interdividunt, in duas praecipuas amplitudines eam distinguentes, unde & nomen suum meritò obtinent. Habentur autem in thoracis medio utrinque singulae, secundùm ipsius longitudinem procedentes. à jugulo enim ad totam [b] septi transversi longitudinem pertingunt, & à tota pectoris ossis longitudine ad thoracis usque vertebrarum corpora exporriguntur. Atque his etiam terminis membranarum amplitudo circumscribitur, quae triangulum quodammodo ex inaequalibus & obliquis lateribus costisve conformatum refert. una enim costa, quae & brevior est, à jugulo secundum pectoris ossis longitudinem ad ejus usque mucronem, & septi hîc connexum fertur: secunda verò hac longior, à jugulo secundùm dorsi ductum ad undecimam usque thoracis vertebram procedit: tertia, longitudine inter illas media, ab osse pectoris secundùm septi longitudinem declivis ad dorsum descendens, duas priores costas committit. Membranae istae in mutua distantia & coitu plurimum variant. secundùm dorsi enim longitudinem, quà vertebris committuntur, invicem contiguae sunt, & angustam valde inter se cavitatem fibris membraneis oppletam efformant. Quà verò pectoris ossi committuntur, in homine quidem invicem neutiquam contiguae snnt, sed pro [c] ossis pectoris latitudine mutnò [d] distant. Superiori enim parte, ubi id amplissimum est, ac claviculas primamque utriusque lateris costam sustinet, membranae etiam invicem admodum abscedunt: cavitatem nihilominus universam, quam iuter se continent, fibrosis membraneisque nexibus adimplentes. Ubi verò pectoris ossi secundae costae cartilago [e] inarticulatur, quemadmodum pectoris os illic arctius evasit, ita quoque dextra membrana minus inibi à sinistra removetur. Haec membranarum disjunctio sensim secundùm ossis pectoris longitudinem descendens, capacior redditur, & perinde ac os ipsum dilatescit: adeò, ut tanta in homine hîc membranarum consurgat distantia, quanta undique pectoris ossis cernitur latitudo. Caeterùm quà membranae septo transverso [f] committuntur, omnium maximè invicem abscedunt, inibi tantam efformantes cavitatem, quanta septi transversi membranei circuli undique est [g] latitudo. Cavitas haec in hominibus nihil prorsus complectitur, praeter cordis [h] involucrum, ipsumque cor, & veuam cavam septum penetrantem: & dein in posteriore inferioreque sede [i] stomachum, sese hìc à dextra corporum vertebrarum regione sublevantem, ac cum attensis ipsi nervis [k] per septum transversum ad elatius ventriculi orificium contendentem. In canibus verò, & reliquis animalibus, longius pectoris os, longioremque thoracem possidentibus, cavitas baec multo capacior visitur, nullis membraneis fibris obducta. Dein ejus basis à cordis involucri mucrone multum, secus quàm in hominibus, distat. & illa quoque in dictis animalibus pulmonis lobum continet, qui substerniculi & manus cujusdam instar cavam venam hàc progredientem suffulcit. Hoc enim homines, quum breviori ductu ipsis vena quàm illis animalibus ducatur, carent. quamquam Galenus, ex simiis & canibus conjecturam faciens, hunc lobum etiam hominibus tribuerit. Praeter distantias, à membranis, quà dorso, pectori & septo committuntur, efformatas, alia occurrit illi quae septo continua est, quodammodo communis, & ad cordis effigiem exstructa. Praesentes enim membranae in ipsarum medio cordis involucrum, & in ipso cor, uti diximus, complectuntur, & pro hujus mole formaque dex-


Hác figura triangulus ille, quem hîc describimus, proponitur, suas lineas seriatim numeri characteribus notatas exhibens.

Margin notes (left): a 2 fig. dextra G, G, H. sinistra I, I & K insignitur. — b 7 musc. tab. A. & 1 fig. I, I. — c 6, 7 fig. cap. 19 lib. 1. — d 2 fig. G, G distant ab I, I. — e 1 fig. cap. 19 lib. 1 D ad b. — f 1 fig. K. — g ab n ad l 7 musc. tab. — h 3 fig. C, D, E, F, G. dein quae habentur in B, B 4 fig. — i 14, 15 fig. lib. 5 A, B, C, D. dein T, V. & hujus lib. 12 fig. A, A. — k 7 musc. tab. r.

Margin notes (right): Intersepientium membranarum nomenclatura. — Numerus. Situs. — Forma. Magnitudo. — Quo pacto intersepientes membranae invicem distent. — Quid inter membranas intersepientes reponatur.

Quae interseptentium membranarum constitutionem subeant. dextra membrana à sinistra in thoracis cavitatis latera [l] abscedit. His in [m] medio nulla, nisi perquàm rarò, adnascitur pinguedo: [n] exterius verò quà quaeque suam thoracis respicit cavitatem, multo saepe, ac praecipuè in hominibus, adipe abundant, adeò ut [o] omento quibusdam partibus similes, & pinguiores interdum videantur. Praeter adipem, ipsis adnascitur [p] glandosum corpus, vasorum distributionibus in jugulo praefectum. [q] Venis quoque ac arteriis abundant, sed tenuibus, ac illis quae per omenti membranas digeruntur perquàm similibus. Venae quidem non à cava, [r] ubi septum permeat (quamquam ita Galenus docuit) initium ducunt, sed potissimùm ab [s] illis quae deorsum à jugulo pectoris ossi exporriguntur. Illae enim venae ac arteriae secundùm harum membranarum ad pectus connexum descendentes, in progressu surculos dispergunt ex anterioribus in posteriora pertinentes. Deinde aliquot soboles his membranis à [t] vena conjugis experte offeruntur. At praeter has plerunque, & potissimùm in hominibus, [u] alia notatu dignae crassitudinis à jugulo secundùm utriusque membranae longitudinem deorsum ad septum usque deducitur vena, septi nervo concomitata. Septi enim transversi nervi externae membranarum sedi adnati, deorsum protenduntur, aequali ferè intervallo à pectore & dorso in progressu distantes. Atque hi solùm nervi cum vasis & adipe [x] externae membranarum regioni, quae pulmonem respicit, adnascuntur, eaque laevis quodammodo, & aqueo quasi humore oblita visitur: interdum etiam aliqua ex parte pulmonem adnatum possidens. [y] Interna verò membranarum sedes undique aspera est, tum propter fibras membraneas, quibus invicem membranae committuntur, tum eas quibus validissimè cordis involucro adnascuntur. Membranae istae ea membrana qua costae succinguntur aliquantulo tenuiores existunt, ab hac omnibus illis sedibus quibus ipsi committuntur exortae, primarioque usu in hoc creatae, ut cordis involucrum, ac proinde ipsum quoque cor, ne deorsum ac retrorsum concidat, in sua sede contineant. id enim (& si ab aliis minimè animadversum fuerit) vivorum & mortuorum sectio luculentissimè (si animum modò adhibueris) ostendet, quacunque ratione has membranas aggressus fueris. Deinde ad vasorum securiorem ductum auxiliantur: & postremò ex universa thoracis amplitudine duas efficiunt cavitates, qui usus haudquaquam minimus censeri debet: quandoquidem hujus beneficio altera thoracis cavitate ex vulnere pertusa, & pulmone hac sede propter aërem per foramen ingredientem à motu cessante, altera cavitas adhuc illaesa animali famulatur, quemadmodum in vulneratis hominibus, & è vivis brutorum sectionibus frequenter discimus. Num autem ab his membranis, an verò à membrana costas succingente organa in thoracis cavitate reposita, ascititias tunicas involucraque mutuentur, hîc contentiose haudquaquam disceptandum duxerim: quum planè idem usus, quod ad ejusmodi tunicas vasorumque connexus spectat, interseptientium membranarum & membranae costas succingentis censendus veniat. Praeterea neutiquam investigandum est, num praeter membranas singulis costis perinde ac reliquis ossibus orbiculatim circumdatas, una tantum in universo thorace costas intus succingens sit membrana, quemadmodum eam descripsimus: num verò duae sint statuendae: ut una quidem dextra esset, ea scilicet quae dextram thoracis cavitatem succingeret, unà cum dextra interseptiente membrana: alia autem sinistra, quae ibidem thoracis cavitati obduceretur, & ejus sedis interdividentem membranam simul efformaret. quod prorsus non esset absurdum, essetque peculiaris differentia, qua succingens costas membrana à peritonaeo distingueretur, quum id unicum revera sit: illa autem tunc duplex haberetur, quemadmodum etiam Galenus libro septimo de Administrandis sectionibus utcunque manifestè censuit.

Tum alibi saepius, tum falsa in Aristotelem argumenta confingens, in 6 de Placitis Hip. & Plat.

Interseptientium membrana superficies & connexus.

Ortus.

Usus.

[l] 1 fig. L. 2 fig. M, M. [m] 2 fig. L, L. [n] 2 fig. H, K. [o] 2 fig. lib. 5 Q, Q, Q, & tota 4 fig. ejusd. lib. [p] 2 fig. F. [q] 1 fig. O, O, & Q. [r] juxta B. fig. cap. 6 lib. 3. aut hic 5 figurae D. [s] 1 fig. M, N. 2 fig. B, C, D, E. [t] fig. cap. 6 lib. 3 F, F. [u] 1 fig. Q, atq; tensum P, P. [x] 2 fig. H, K. [y] 2 fig. L, L.

CAPUT IV.

DE ASPERA ARTERIA.

Ad spectandam asperae arteriae harmoniam inprimis conducunt figurae trigesimioctavi Capitis libri primi, dein eae quae vigesimoprimo Capiti libri secundi praeponuntur.



In tertio libro, ubi [a] arteriarum è corde initium petentium complectebar seriem, traditum est, quî [b] arteria, cujus historiam modò aggredior, simpliciter quòd aërem continet, arteria veteribus primùm fuerit appellata, & quî temporis successu, quum & vasa vitalem spiritum sanguinemque impetu ruentem ex corde deducentia, & in venarum numero non amplius habita, arteriae etiam nomine donarentur, haec quidem vasa laeves arteriae, illa verò aspera, ab inaequali qua constat substantia, sint nuncupata. Atque ita eo nomine ad hunc usque diem aspera arteria nobis est obvia. quam non homines modò, verùm & animalia quae pulmonem nanciscuntur omnia, unicam habent longo ductu, instar caudicis cujusdam, ex faucibus deor-

Asperae arteriae numerus. Situs.

[a] fig. cap. 12 lib. 3. & 2 fig. cap. 15 lib. 3. [b] 1, 2 fig. cap. 38 libri 1.

deorsum protensam, & dein frequenti sobole per pulmonis substantiam excurrentem. In faucibus enim [c] duobus narium foraminibus in oris amplitudinem pertinentibus, [d] alia duo in humiliori faucium sede correspondent: quae quidem non secundùm latus, ut illa, mutuò contermina, sed unum altero prius cernuntur. Ac horum quidem posterius stomachi seu viae cibum potumque ex ore in ventriculum deducentis initium existit: anterius verò, asperae arteriae principium est, quae hinc deorsum rectà nusquam in latus declinans, secundùm colli longitudinem ad quartam usque thoracis vertebram ducitur, tota posteriori sede [e] substratum habens stomachum, vertebrarum corporibus, primoque dorsum moventium musculorum pari absque alterius organi medio innitentem. unde etiam aspera arteria à vertebris tantum removetur, quanta stomachi est crassities. Porrò anteriori asperae arteriae sedi non eadem toto ductu praetenduntur. in elatissima namque sede, ubi oris spectat amplitudinem, [f] os [υ] imaginem referens cum suis musculis & cute, ipsi praelocatur. Hinc verò ad jugulum ac pectoris ossis elatiorem usque sedem, praeter cutem & illi [g] subditum ex carnosa membrana musculum, arteriae asperae obtenditur * bifidus musculus, qui à pectoris osse enatus, ossis [υ] referentis anteriori parti inseritur, & deinde [h] alii duo à pectoris quoque osse in humiliorem scutiformis cartilaginis partem pertingentes, proximè arteriae hic incumbunt. Ubi verò thoracem ingreditur, principia quoque [i] musculorum ex claviculis & pectoris osse ad [k] mamillares in capite processus deductorum, tanquam propugnacula ipsi quoque praefiguntur. In jugulo [l] glandium inibi vasorum distributioni subserviens, & vasa ipsa praeter pectoris os illam obtegunt. Quod tamen ipsius corpori proximum est, in jugulo quidem est glandium, & paulo demissius in thoracis cavitate [m] ramus arteriae magnae in [n] soporales arterias praecipuè distributus, quae unà cum sexti paris cerebri [o] nervis, & [p] internis jugularibus, asperae arteriae lateribus vicinè attenduntur. dein ad laryngis radicem utrinque [q] glandulosum, sed rubicans corpus (quod postea expressiùs describemus) ipsi adnascitur. Quum primum verò aspera arteria ad quartae thoracis vertebrae corpus usque [r] descendit, in duos pares bipartita truncos, unum [s] dextris pulmonis lobis, alterum [t] sinistris exporrigit, qui pulmonis substantia undique amplexi, parem cum pulmone sedem occupant. Unde etiam asperae arteriae [u] imaginem vix ulli rectius quàm arbori à radicum propaginibus liberatae assimilaveris, cujus caudex in duos primùm discissus sit ramos, & hi rursus in innumeras soboles diffusi. Hujus namque caudicis initium, laryngi respondebit: totus autem caudex reliquae asperae arteriae parti à larynge ad quartam usque thoracis vertebram protensae conveniet: rami verò, eorundemque innumera soboles, arteriae in pulmonem diductibus conferentur. Ut enim caudicis initium radices educens, varium, neque pari undique constans forma visitur, sic & larynx undique pugnantem dissimilemque figuram obtinet. Superiore enim parte prout aut depressum aut erectum finxeris laryngis [x] operculum, acuta aut depressa obtusaque est. Anterior autem laryngis pars, & latera quoque, anteriorem [y] primae ipsius cartilaginis superficiem commonstrant, quae secundùm ipsius longitudinem in medio extuberat, illinc lateribus obliquè in posteriora extrorsum procedens. Ad haec, ut hujus cartilaginis superior pars longè amplior inferiore existit, ita etiam laryngis superior sedes hic latior inferiore cernitur. imò [z] humillima laryngis sedes, quae secunda ipsius constituitur cartilagine, amplitudinem latitudinemve reliqui asperae arteriae caudicis ductus adaequat. [a] Posterior laryngis regio, praecipua sua sede quodammodo plana est, propter insignem primae cartilaginis ad posteriora suis lateribus progressum. aliàs enim haec regio secundae ac [b] tertiae cartilaginum laryngis gratia, paulo minus toto teres esset; uti sanè est [c] humillima posterioris regionis sedes, occasione secundae cartilaginis humiliùs prima [d] procedentis. In posteriori insuper sede, prout tertia cartilago in laryngis cavitatem contrahitur, aut retrorsum porrigitur, ita quoque elatiores ipsius apices in interiora exteriorave magis prominent, laryngis figuram emutantes. Caeterùm reliquus asperae arteriae caudex (ut & arborum caudices ferè solet) ad ramorum usque distributionem sibi similis est, non tamen absolutè. Nam quum concidit arteria, neque aëre distenditur, anteriore quidem parte teres est: verùm paulo videtur latior ac depressior, hinc ad latera sic orbiculatim ducta, ut in posteriora procedens, reddatur angustior. Atque ita posterior sedes anteriore angustior est & plana, versusque internam ipsius amplitudinem nonnihil orbiculatim impressa. Quum autem arteria distenditur, ipsius posterior pars aequè ac prior, & magis quodammodo latescit, & in posteriora tumens, orbicularis teresque, ut illa, efficitur. Eandem formam servant omnes asperae arteriae in pulmonem sparsae soboles, quae arborum ramis assimilantur, & in omnes pulmonis partes frequentissimis germinibus, ut jam dictum fuit, excurrentes, universam seriem illius [e] imagini respondentem conficiunt. Externa asperae arteriae superficies praeter dictam laryngis superficiem inaequalis, sed interim ordinata serie procedens visitur: ac quum arteria aëre distenditur, à tergo quidem laevis instar continuae cujusdam membranae est, à lateribus verò & anteriore regione inaequalis: membrana scilicet, quae cartilagines mediat, tunc ipsis cartilaginibus magis exuberante. contrà verò, quum laxa concidit: nam tunc cartilagines membraneа substantia eminentiores protuberant. Ad haec, instar membranarum quae aliis connascuntur partibus, externa arteriae superficies aspera

e Confer 1 figuram cap. 38 lib. 1 cum 12 & 13 fig. lib. 6.

Ipsi commissa corpora.

Asperae arteriae forma.

Qualis asperae arteriae exterior superficies.

Connexus asperae arteriae.

c 2 fig. cap. 12 lib. 1 n, o. & 6 musc. tab. utrinque ad E.
d Posses illa ferè petere ex 3 fig. cap. 21 lib. 2, ut unum esset inter L & l, alterum verò ipsum superius H.
e 7 musc. tab. E subjicitur F. quod priusquam praescinderetur incumbebat super B & C, D.
f 1 fig. cap 21 lib. 2 A. aut 4 musc. tab. P cum R, Q, S, T, V.
g 3 musc. tab r.
* 4 musc. tab. S, T.
h 5 musc. tab. alter P notatur, aut 1 fig cap. 21 lib 2 G in g primae fig. aut 4 aut 5.
i 4 tab. Θ.
k 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 k.
l 2 fig. F.
m 6 fig. R super Y.
n fig. capiti 9 lib. 4 insertae F, F, G, G.
o Ejusdem fig. N & O.
idem Q, Q, S, S.
p fig. cap. 6 lib. 3 S. aut specta hic ultimam fig. lib. 3.
q 2, 3, 4 5 fig. cap. 21 lib. 2 M.
r 12 fig. B. aut specta 1 fig. cap. 38 lib. 1.
s 12 fig. E, G.
t 12 fig F, H.
u Hic sedulò specta figuras 38 cap. lib. 1 & cap. 21 lib 2.
x 2, 3, 4 fig. cap. 21 lib. 2 L.
y 4, 5 fig. cap. 21 lib. 2 g.
z 4, 5, 10 fig. cap 21 lib. 2 i.
a 2 fig. cap. 38 lib. 1 & 6 fig cap. 21 lib. 2.
b 6, 7, 9 fig. cap. 22 lib. 2 l.
c 12, 13 fig. cap. 21 lib. 2 k.
d 4, 5 fig. cap. 21 lib. 2 i humilius consistit quàm g.

aspera est. Posteriore etenim sede fibrosis aliquot nexibus stomacho committitur, & superior laryngis regio, quum communem cum stomacho tunicam sortiatur, validissimè illius tunicae beneficio ipsi connascitur: quemadmodum & larynx stomacho firmissimè f musculorum opera connectitur, qui stomachum amplectentes, primae cartilaginis lateribus implantantur. Anterior asperae arteriae pars & latera attensis musculis & vasis, ac praecipuè g recurrentibus nervis connascuntur. Quinetiam ubi asperae arteriae rami in pulmonem excurrunt, propter ipsis adnatam pulmonis substantiam minus laeves existunt. Caeterùm interior superficies etiamsi inaequalis pro cartilaginum extuberantia semper sit, laevis tamen, ac velut unctuoso humore perfusa, neque ullis fibrosis explantationibus aspera existit. & talis quoque, quod ad laevitatem spectat, h interna laryngis est superficies: quamvis interim neque orbicularis, teresve sit, neque tuberibus occurrat libera. In humillima enim parte, utcunque aut arctetur, aut diducatur, orbicularis adamussim patensque eodem semper modo, ob perfectum quem secunda cartilago efformat circulum, evadit. in medio verò quum arctatur, penitus conivet, non orbicularis quidem orificii ritu, verùm rectae instar lineae seu rimae ab anterioribus in posteriora protensae: quae si dirimitur, aperiturque, ab anteriore parte sensim in posteriora tantisper latior efficitur, donec laryngis interior superficies tota quodammodo orbicularis teresque intus spectetur. Quando haec rima arctatur, & connivet, ipsaque inferior laryngis pars necessariò teres permanet, utrinque ad rimae illius latera una conspicitur fovea, altiùs quodammodo quàm rimae superficies conscendens, unde etiam hîc cornuta superficies sub rima consurgit. Superficies verò laryngis supra rimam consistens, prout haec aut recluditur, aut comprimitur, etiam differt, nunquam tamen penitus est orbicularis, sed pro rimae compressu ex posterioribus in priora magis minusque arctatur. Inferior laryngis operculi superficies concava, superior autem convexa cernitur. Verùm ne longius in asperae arteriae forma explicanda morer, ipsius aggredienda est substantia, quae magna ex parte occurrit membranea & cartilaginea. i Larynx namque (uti primo libro explicatum est non perfunctoriè) tribus constat cartilaginibus. prima nimirum, quam dissectionum periti scuto assimilarunt: secunda, quam quòd nomine destituitur, quasi sine nomine vocaverunt: tertia, quae gemina est, quamque vasorum orificiis, quibus aquam manus lavaturis affundimus, respondere arbitrati sunt. Deinde laryngis operculum ipsius quoque conformationem ingreditur, ex cartilaginea membraneaque & pingui substantia (quemadmodum & tertiae cartilaginis superior pars) constitutum. Reliquum asperae arteriae corpus innumeris conformatur cartilaginibus, quae singulae circulo correspondent, cui quarta pars sit exsecta. Propius enim ad anuli circulive perfecti figuram, quam nonnullis visum est, accedunt, circumferentiam corporum vertebrarum thoracis & lumborum k referentes. Cartilagines hae à C specie σιγμοειδεῖς Graecis appellatae, & βρογχία ab illis insuper dictae, quibus universa aspera arteria βρόγχος nuncupabatur, in orbiculo, arteriae figuram imitantur: corpus tamen ipsorum teres non est, sed quodammodo quadrangulare, multo interim latius quàm crassius. Dein non eandem toto corpore servant crassitiem: in medio enim crassiores sunt quàm in extremis, quibus paulatim attenuantur, ac velut in membranam degenerant. Neque arbitretur quispiam, illorum sententia delusus, qui à perfecti circuli figura cartilagines solum desinere prodiderunt, ne arteria stomachum plus aequo comprimeret, eas hanc formam speciemque in caudice ipsius arteriae duntaxat servare, in pulmonis verò substantia completos effici circulos. quum in pulmonis substantia perinde ac in caudice sese habeant, continua serie aequaliterque mutuò distantes in arteria l collocatae, & hac denique ex parte quandam dorsi ossium suis corporibus contextus m speciem proponentes. in qua cartilagines quidem ossibus veniunt comparandae, membranae autem inter illas occurrentes, cartilagineis ligamentis vertebrarum corpora colligantibus. Committuntur verò hae cartilagines, primùm propriae cujusque cartilaginis membranae interventu. Quemadmodum enim omnibus ferè ossibus, ut & laryngis etiam cartilaginibus membrana quaedam, eo quòd ossium sit involucrum, circumossalis nuncupata n obducitur, pari quoque ratione circulares asperae arteriae cartilagines simili membrana integuntur, quae ex demissioribus elatioribusque sui partibus processus exporrigens, illorum interventu cartilagines invicem connectit, velut membraneum inter duas cartilagines sese respicientes vinculum efformans. Neque solùm inter cartilagines, ubi ab invicem aequaliter distant, ejusmodi consurgit vinculum: verùm etiam ab extremis tenuissimisque cartilaginum partibus membranei processus educuntur, partes eas ita colligantes, ut cartilagines unà cum ligamento à processibus illis conflato continuum veluti efforment circulum. His cartilaginibus membranisque aliae duae accedunt membranae, ab usu tunicae non immeritò appellatae. Atque una quidem externam arteriae superficiem undecunque amplexatur, membraneis illis cartilaginum vinculis pertinacissimè connata. Haec tenuis est, illisque tunicis par, quas peritonaeum & succingens costas membrana quae ipsis affirmantur vasis praebent. Istius tunicae interventu arteria conterminis partibus colligatur, ipsaque in primis recurrentes nervos arteriae quodammodo proprios securissimè defert, venulasque laryngem & arteriae caudicem implicantes assumit. Altera arteriae tunica, internam totius arteriae sedem succingit,

Interna asperae arteriae superficies qualis.

Asperae arteriae substantia, quibus cartilaginibus constituatur.

Quî asperae arteriae cartilagines invicem colligentur.

Duarum asperae arteriae tunicarum exterior.

Interior tunica.

f 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 I.

g *fig. capiti* 9 *lib.* 4 *insertae* Q, Q, S, S.

h 11, 12, 13 *fig. cap.* 21 *lib.* 2. *quarum indices spectabis.*

i *Si visum fuerit, seriatim specta figuras cap.* 38 *lib.* 1.

k *confer* 14 *&* 15 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 *cum humilioribus* L, L. *fig. cap.* 14 *lib.* 1.

l *Spectatur id* 1, 2 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.

m *confer dictas fig. cum* R, R *&* L, L *fig. cap.* 14 *lib.* 1.

n *Quia ejusmodi membranarum ac aliarum tenuium tunicarum ratio ex totius organi circumscriptione petitur, illae quae membranae tantum sunt, eas nusquam delineavimus.*

git, & ad cartilaginum inter se colligationis robur plurimùm auxiliatur, exteriore tunica multo crassior & validior, multisque numeris dignior, & interna superficie laevis, pinguique quodammodo humore oblita. quamvis interim, non undecunque eandem servet crassitiem. quum enim linguae, labrisque & palato, & ipsi demum stomacho communis sit, in laryngis cavitate crassior evasit, & pinguedine inter cartilagines & externam ipsius superficiem obducitur. Ubi verò rima lingulave laryngis o connivet, haec tunica urrinque ad latera dura callosaque efficitur, ac cum substantia colorem quoque immutat: ut enim hic tanquam à frequenti, dum spiritum retinemus, compressu callosior evadit, ita quoque magis ibidem candicat, albescitque. Ea parte qua interior tunica ramos arteriae per pulmonis substantiam diffusos succingit, tenuior longè quàm in larynge visitur: in caudice verò arteriae, medio se habet modo. Per universae tamen arteriae cavitatem, hanc tunicam rectis fibris quodammodo intertextam esse, ex sectione didicimus. Quae etiam ostendit p glandulas alterutra parte singulas ad laryngis radicem adnatas, quae magnae sunt, & fungosae admodum, carnisque propemodum coloris, sed magis nigricantes, & venis satis conspicuis obductae: quarum in secundo etiam libro meminimus, quum laryngis prosequeremur q musculos, hîc rursus neutiquam, ne prolixior sim, repetendos. Aspera itaque arteria omni prorsus sanguine vacans, primariò ad aëris in respiratione transitum ductumve animanri confert: deinde & vocis organum facile est praecipuum. quibus etiam usibus universa ipsius congruit fabrica. Aërem enim per nares aut os attractum, ex faucibus recta in pulmonem ducit, hunc per universum pulmonis corpus ita numerosa ipsius serie distribuens, ut pulmonis substantia illum promptè alteret, ac cordis muneribus aptum efficiat. dein aspera arteria rursus omuem aërem cordi inutilem unà cum fuliginosis ipsius recrementis inter exspirandum per os aut nares commodè, ita ut modò est locata, reddit. Ad quam sanè functionem, hanc instar membranei meatus, qui facilè inanitus concidere, atque rursus oppletus distendi posset, extrui conducebat. Quod enim nisi fuga vacui magnopere replendum est, ac rursus compressionis duntaxat vi inaniendum, distendi comprimique aptum esse oportet. Quum itaque inspirationem aërisve attractionem dilatati pulmonis beneficio fieri omnibus concessum sit, pulmonisque dilatatio aliud nihil censeatur, quàm suorum vasorum distentio, non quidem simpliciter omnium, sed in primis asperae arteriae propaginum: quumque exspirationem fieri constet, quoties pulmo in se colligitur, concidit & arctatur, eaque ratione aërem in sua cavitate (videlicet in asperae arteriae ramis) contentum exprimit, propellitque, cuivis ratiocinari promptum est, asperam arteriam, ut & distendi in inspiratione & denuò comprimi in exspiratione posset, debuisse fabrefieri. Verùm horum munium occasione sat erat hanc ex membranea quapiam nerveaque substantia, ut ventriculum, stomachum, aut arterias ipsas & venas construi, neque eam illis quibus abundat cartilaginibus donari erat necesse. adeò sanè ut nunc frustra, quòd ad aëris ratione vacui attractionem, & asperae arteriae ex illo distentionem, & quòd ad aëris ob arctatam compressamque asperam arteriam, exspirationem attinet, vel aliquam cartilaginem rerum Opifex ipsi largitus videatur. tantum abest, quòd illi Opificis industriam ostenderent, qui omnes asperae arteriae ramos in pulmonis substantia distributos ex cartilaginibus perfectos circulos constituentibus fabricatos finxerunt, & aliam inibi asperae arteriae quàm quà stomacho praetenditur constructionem enarrarunt: haud perpendentes, si aspera arteria ita exstrueretur, pulmonem neque distendi, neque laxari ita opportunè posse: aut saltem in longitudinem, vel brevitatem duntaxat, non autem in amplitudinem asperae arteriae ramos proficere educive posse. Neque minus illi hallucinantur, qui arteriam hanc apertam patentemque, & non stomachi modo concidentem efformatam asserunt, quo aëris liberior esset ingressus & egressus: quandoquidem hi praeterquàm quòd laryngis arctationem dilatationemque ignorant, eò venere ruditatis, ut ipsos lateat, si aspera arteria cum omnibus suis propaginibus semper aequè tensa apertaque esset, pulmonem neque unquam constringendum aut dilatandum, nihilque vacui fuga in asperam arteriam (ut quae prius non concidisset) attrahendum. Nam hoc vel ex follibus animadvertere debuerunt, quibus longè aliud artificium ad eam partem quae aërem reddit, quàm reliquae follium amplitudini adhibetur. Hanc enim artifices distendi comprimique promptam reddunt, ut oppleri inanirique possit: non autem ita canalem, quem rigidum faciunt, & vicissim distendi comprimique ineptum. cujus naturae si totus follis esset, quis omnem ipsius usum nos perdituros, ac instar lagenae vitreae follem futurum ignorat? Atque hujusmodi membraneae substantiae arteriam constituentis est ratio, quae hanc membraneam debuisse fieri commonstrat. At cartilaginibus abundavit quoque, ut non modò respirationis, verùm & vocis quoque, uti diximus, organum fieret. Quemadmodum enim asperam arteriam laevium arteriarum modò, respirationis nomine membraneam confici idoneum fuisset: ita quoque ad vocem ampla, rigida, duraque prorsus fistularum, ribiarum & cornuum ritu effingi debuerat. Quandoquidem ut vox fiat, symmetriam quandam & robur esse oportet, aëris & substantiae ab ipso percussae. Hujusmodi sanè substantia est cartilago, ex qua universam arteriam solius soni gratia,

o 12 fig. cap. 21 lib. 2 f.

p 6 musc. tab. L. & 2,3,4, 5 fig. cap. 21 lib. 2 M.

q intuere fig. cap. 21 lib. 2.

Glandes laryngis radici adnatae.

Musculi laryngis.

Asperae arteriae usus, ipsiusque constructionis ratio.

Situs ratio.

Asperam arteriam membraneae substantia oportuisse extrui.

Cur cartilago asperae arteriae constitutionem subeat.

tia, tibiae modò extrui ſine ligamentis & membranis oportuiſſet. Verùm quùm abſque
inſpiratione ac exſpiratione vox fieri nullo oportuerit modo, illaeque compreſſione ac
diſtentione neceſſariò indigeant, meritò laudabimus ſummi rerum Opificis ſolertiam, qui
aſperam arteriam ſimul commodum reſpirationis & vocis organum molitus eſt. Imò tan-
tam induſtriam in laryngis conſtructione oſtendit, ut illa nunc magis, nunc minus clau-
Laryngis rimae uſus. di poſſit, & ſpiritum ex noſtro arbitratu ad magnos ſaepe uſus retinere valeamus, & vo-
cem nunc gravem, nunc levem, prout rimam illam (quae profectò vocis primarium eſt
inſtrumentum) arctamus vel laxamus. Haec namque illa eſt, quam tibicinarum conjun-
ctis arundinum fruſtulis comparavimus: ac illi etiam rimae reſpondet, quae fiſtulis illis
ineſt, quas labris amplectimur. Congruit etiam uſu, quamvis non forma, cornuum &
tubarum orificiis, quae ori illa inflantes accommodamus. Deinde & organorum quoque
fiſtularum rimis, & illarum etiam fiſtularum foramini, quas transverſim inflamus, laryn-
gis rima comparatur. At haec interim longè omnium ejuſmodi foraminum aut rimarum
in quibus ſonus efficitur, artificium vincit. ut quae ita exſtructa ſit, ut modò minus,
modò magis, uti paulo antè dicebatur, eam laxare, & varias voces, non autem unicam
duntaxat edere valeamus: & tanta demum thoraci vis inditur, ut ex noſtro arbitratu nunc
multum, nunc parum aëris ad ſolam reſpirationem, aut ut etiam ſimul voci, quam effin-
Vocis generatio. gere lubet, aër inter exſpirandum ſufficiat, emittere queamus. Quàm verò fuerit neceſ-
ſum ſecundam laryngis cartilaginem perfectum efformare circulum, & arteriam aſperam
hic ad laryngis radicem haud poſſe comprimi, animadvertes, ſi diligenter vocis genera-
tionem ex aëre ab ampla via in ſtrictam, & hinc rurſus in latam impetu deducto, fieri
didiceris: atque ſimul q gargareonem vocis plectrum & palatum inſtar rotundi amplique q 6 muſc. tab. E.
ſpatii constructum, & cavitatem ſuper id in narium r foraminibus apparentem, & r 2 fig. cap.
utriuſque lateris s quarti maxillae ſuperioris oſſis cavernas, ac dentes pariter & lin- 12 lib. 1 n, o.
guam, & labra rimatus fueris: ac demum muſica artificum inſtrumenta, illarumque s 1, 2 fig. cap.
Laryngis operculi uſus. partium uſum his Naturae operibus diligenter contuleris. Neque hic in nominum 9 lib. 1 r.
diſceptationem incidere viſum eſt, rixoſe certando de rimae hujus & laryngis oper-
culi nomine, quod falſo vocis proprium, praecipuumque organum plerique recen-
ſent: quandoquidem hoc nihil voci, niſi fortaſſis ad illius aliquam modulationem ac-
commodat, cibi interim & potus tranſglutientibus, in laryngem caſum (uti primo
explicuimus libro) prohibens. Imò praeterquam quòd ſenſu id ad vocem nihil fa-
cere ex vera ſectione perſpectum habemus, ratione id aliis cognitum eſſe oportuerat.
Nullus enim unquam, quo operculum id ageretur, muſculus, ab aliis deſcriptus eſt:
neque etiam ullis movetur, quàm iis t quos ab oſſe υ referente in ipſum inſeri com- t 2, 3, 4 fig. & 21 lib. 2
memoravimus, quum interim reliqui laryngis muſculi ad unum omnes rimae illi di- K.
latandae vel arctandae ſubſerviant. Uti etiam ejus gratia omnem laryngis cartilagi-
num fabricam exſtructam eſſe, non ſine maxima voluptate cognoſces, ſi aliquo ſal-
tem Naturae operum cognoſcendi ſtudio ardens, vel bruti alicujus laryngem in manus
ſumpſeris, artificumque in muſicis inſtrumentis expenderis induſtriam, Naturae opera
Cartilaginum coordinationis ratio. proximè ſectantem. Reliquarum etiam aſperae arteriae cartilaginum in ipſius caudice ſi-
tum non eſſe vulgarem, hinc ſanè conſtat, quòd craſſior mediaque ipſarum pars in ante-
riore ſede injuriis magis, quàm poſterior, occurrente ſpectetur: quodque cartilagines
ubi à perfecti circuli figura in caudice arteriae neceſſariò propter inſpirationem deficiunt,
opportunè ſtomachum reſpiciunt, quò minus illum comprimant, minuſque ipſius in ci-
Aſperae arteriae tunicas aptè exſtructas eſſe. borum aſſumptione diſtentionem praepediant. Tunicas etiam aſperae arteriae Natura non
oſcitanter exſtruxit. externa enim cartilagines inſtar involucri munit, ipſiuſque interventu
arteria vicinis partibus colligata firmataque ſecuriùs deorſum prorepit. Interna verò non
ſolum cartilagines firmius connexura, ſed eaſdem quoque ſuccinctura, & à gravioribus inju-
riis munitura, craſſior externa evaſit. Saepe enim aliquid pituitae inutilis à capite per arte-
riam defluit, necnon potus aliquid & cibi inter deglutiendum in illam illabitur. Praeterea acris
quaedam qualitas, vel fumi, vel cineris, vel carbonum, vel alterius cujuſdam facultatis medi-
camentoſae, etiam inter reſpirandum attrahitur. Adde, pus tuſſi exſpectorandum quandoque
eſſe malignum & erodens: dein alius quis humor, utpote flava bilis, ac atra, aut pituita ſalſa
intus putredinem experta, per aſperam arteriam interdum efferri debet: à quibus omnibus ob-
ducta cartilaginibus tunica, ne illae radantur, & roſionem alterationemque ab his non ſine
gravi ipſarum vitio ſentiant, praecavet. Atque ut larynx ejuſmodi noxiis (nimirum ori vici-
nior) magis ſubjicitur: ita quoque & tunicam hanc paulo craſſiorem obtinet, quàm extremi ar-
teriae ſurculi, in quibus tunica tenuior evaſit, ne plus aequo pulmonis ſubſtantiae aërem cordi
temperantis vim obtunderet, & aëris in u venalis arteriae germina aſſumptionem, & rurſus u 2 fig. cap.
Pinguedinis & glandularum laryngis ratio. cordis fuliginoſorum in aſperae ramos attractionem prohiberet. Caeterùm pinguedo inter 15 lib. 3.
tunicam hanc & cartilagines in larynge potiſſimùm repoſita, ipſaque etiam tunica hîc
pinguior ſimul cum viſcido, quo undique oblinitur, humore, ad facilem aëris ductum con-
ferre videntur: atque etiam ne in magnis clamoribus, multiſque motibus exſiccetur, voxque
deficiat, plurimum accommodare. Huc quoque faciunt aſperae arteriae ad laryngis radi-
cem utrinque appoſitae glandes. humore ſiquidem meatum imbuunt, non fluido quidem,
ſed viſcido & pingui, quemadmodum & ipſae craſſiores ſpiſſioreſque caeteris humo-

rem

rem procreantibus glandulis sunt. Qnantus verò ejusce humoris ad vocem usus sit, indies fistulas humectante oleo inungi videntes docemur. Neque profectò ejusmodi humore procreando illae tantum quas diximns glandes sufficiunt, verùm & aliae laryngi accumbunt, quarum historiam privato Capite subjiciemus: simulatque hic insuper admonuerimus, humorem illum à glandulis continuò paratum, ad mutuam quoque illam laryngis & stomachi elevationem & detractionem, quae in deglutientibus & respirantibus accidit, haud mediocriter ex usu esse: perinde ac miris modis illi etiam opitulatur interioris asperae arteriae, cum interiori tunica stomachi nexus & continuitas. Ejus enim propemodum beneficio, quum stomachus cibum aut potum transglutit, ac trahendo seipsum quasi deorsum vellit, larynx pulchrè assurgit, & veluti in oris cavitatem ducta, posteriori sua sede solida, & non ut reliqua posterior asperae arteriae pars membranea, accedens, illud stomachi munus haud impedit. quemadmodum etiam inspirantibus, arteriaque aspera veluti attractionem moliente, larynx deorsum fertur, fauciumque angustia, quo minus ipsius rima commodè aperiri queat, non obsistit. Unde etiam larynx (quae exspirantibus vocemque modulantibus sursum fertur) tanto magis ex faucibus versus jugulum descendit, quo majorem ipsius rimae dilatationem molimur: huc sanè opem ferentibus x musculis, qui à pectoris osse pronati primam laryngis cartilaginem in ea functione deorsum protrahunt.

Laryngis & stomachi mutui adscensus & descensus ratio.

x 5 musc. tab. P. & 1, 2 fig. cap. 21 lib. 2 G.

CAPUT V.

DE FAVCIVM GLANDVLIS.

Triplex glandium genus in faucibus repositum, variis spectatur figuris. Ac primum quidem genus sexta musculorum tabula L insignitur: & in secunda figura, tertia, quarta, quinta Capitis vigesimiprimi, libri secundi M. Secundum verò genus sexta quoque musculorum tabula F indicatur, & decimaquarta quinti libri figura E, E. Tertium autem in prima musculorum tabula A notatur: & in quarta, inter G, Q, Z consistit.

a 6 musc. tab. L.
b 6 musc. tab. F. & 1 musc. tab. A.



Quoniam nonnullarum a glandium asperam arteriam humectantium paulo antè mentio incidit, b aliaeque ejusdem functionis gratia creatae illis accumbunt, non inopportunè eas quoque hîc simul, de nominibus interim haudquaquam anxiè disceptaturi, prosequemnr. Non minus enim modò, quàm aliàs, ingenti nominum pelago fluctuamus: ex quo ut emergamus, fauces nobis citra omnem conteutionem vocari liceat velim, universum spatium ab c inferiori maxilla intus circumscriptum: illud dico, quod in profunditate ab interna menti sede ad cervicis usque vertebrarum corpora pertingit: in latitudine verò, quicquid inter dextram inferioris maxillae partem & sinistram habetur. Hoc enim φάρυγγα veteribus Graecis vocatum arbitror: quo nomine & laryngem, tanquam hujus spatii dignissimam partem, aliquando donarunt: Suidae distinctionem parum observantes, qua masculini generis vocem laryngi accommodat, foeminini verò faucibus. Eundem locum & ἰσθμὸν ab angustia nuncupasse videntur, quòd nulla in universo corpore sit regio aequè angusta, & tot interim organis infarta. Hac enim sede narium d foramina in os descendunt, e & hic reponuntur larynx universa, f stomachi initium, linguae g radix cum osse υ imaginem exprimente, ac numerosis illarum partium musculis: praeterea & musculi maxillam moventes, tum h qui ab ossis cuneum imitantis i processibus instar alarum efformatis originem sumunt, tum k qui nonnihil hujus etiam angustiae causa in medio excarnes facti inferiorem maxillam deorsum vellunt. Adde praeter tertii, sexti, septimi parium cerebri nervorum l propagines, m venas jugulares, & n arterias soporales, & quas nunc lubens enarrarem glandulas hîc contineri. Est autem harum genus triplex: ac o unum quidem, quod juxta laryngis radicem asperae arteriae lateribus adnatum, iu praecedenti Capite recensuimus. p Secundum verò elatius laryngi apponitur: quippe in spatio quod nobis hiantibus medium inter narium foramina & laryngem apparet, utrinque in lateribus una reponitur glandula utcunque insignis, & glandi forma perquàmsimilis. Oblonga enim est haec glandula, ac secundùm longitudinem sursum ac deorsum exporrigitur, communi oris tunica, sed ea hic quàm alibi tenuiore fungosioreque vestita. Substantia constat aliis ferè glandibus simili, at impensius rariore, in hocque propria, ut salivam procreet, ac asperam arteriam & stomachum quoque cum tota oris amplitudine humectet. unde etiam apud Hippocratem quarto de Morbis vulgaribus libro, glandulae istae spongiarum nomen obtinuerunt. Vocantur autem insuper Graecis παρίσθμια, fortassis non tam quòd his angustiis contineantur, ac quòd q gargareonis latera respiciant. Si enim hiantis oris cavitatem intuearis, atque foramina narium & gargareonem observes, quid aliud hîc foramina quàm duo velut maria, ipse autem gargareo instar angustae terrae inter illa deductae appare-

Fauces. *ἰσθμός.* *Triplex in faucibus glandium genus. Primum. Secundum.* *παρίσθμια.*

c 1 fig. ultimarum lib. 1 à G ad I, aut quod complectitur in effracta maxilla sexta tab. musc.
d Post E 6 musc. tab.
e figurae cap. 21 lib. 2.
f 2, 3, 5 fig. cap. 21 libri 2 H.
g 5 musc. tab. L, M.
h 6 tab. D.
i 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 P.
k 5 tab. H, I.
l 2 fig. cap. 2 lib 4 T, Y, e, g, n, ν, π.
m fig. cap. 6 lib. 3 S.
n fig cap. 12 lib. 3 X ab a. aut specta ultimam fig. lib. 3.
o 6 musc. tab. L.
p 6 musc. tab. F.
q 6 musc. tab. E.

parebunt: adeò ut nihil obstiterit; gargareonem ἰσθμὸν aliquando à Veteribus, qui pueros in cadaverum sectionibus exercebant, nnncupatum fuisse arbitrari. Aliàs enim si ad loci angustiam, instrumentorumque hac in sede frequentiam, animum duntaxat adhibuerimus, glandes asperae arteriae adnatae, quum in majoribus angustiis, quàm secundùm hoc glandium genus reponantur, παρίσθμια vocitandae forent. verùm quum illas ab Anatomes professoribus descriptas fuisse, hactenus non observaverim., magis secundum genus (quod etiam nimis quàm osciranter alii enarrarunt) ita appellandum duxerim. Caeterùm secundum hoc glandularum genus amygdalis quoque assimilatum, Graeci etiam ἀντιάδας, ab opposito sibi iuvicem forsan situ nuncupaverunt, quam vocem interpretes tonsillas & amygdalas vertunt. Quamvis haec posteriora nomina [r] tertio glandoso hujus sedis generi quidam artribuisse videantur, ignorantes interim cum primo genere secundum. Non tamen hic praetereundum est,. Graecos, quum tumores praeter naturam enarrant, glandularum quae in faucium initio sibi opponuntur, ac secundum glandularum genus constituunt, inflammationes ἀντιάδας nuncupasse, & παρίσθμια inflammationem glandularum, quae in faucibus sunt: non adjicientes, quaenam illae censeantur. Porrò tertium genus, [s] inguinum & axillarum glandibus respondet. numerosum enim sub aurium radicibus & universo spatio inferiori maxilla circumscripto continetur, ac cavitates omnes exactè implet, vasorumque diductibus distributionibusve praeficitur, has pattes quoque sua humectandi vi imbuens. Hoc glandularum genus nullo peculiari donatum est nomine: vulgus tamen hìc in iis quibus vescimur animalibus, & potissimùm in sylvestribus porcis, ut & reliquas glandulas, in deliciis has quoque habet, ac Animellas seu Lacticinia (perinde ac [t] glandium in jugulo repositum) nuncupat. Num verò & istas quoque Graeci παρίσθμια appellaverint, sciremus sanè, nisi temporum injuria Marini viginti de Confectionibus libri, cum Graecorum omnium qui quicquam in Anatome dignum praestiterunt operibus, maxima ex parte intercidissent. quartus enim Marini liber inter caetera glandulas tractabat. Utcunque verò sit, hoc tertium in faucibus glandularum genus non minus quàm caetera duo ob varios quibus implicatur affectus, & scrophulas praecipuè, perpendendum venit: hocque in primis tempore, quando non id solum genus, verùm & alia duo simul cum palato & gargareone Gallicus morbus miserè exercet.

ἀντιάδες.

Tertium in faucibus positarum glandium genus.

r 1 *musc. tab.* A. 4 *tab. inter* G, Z, Q.

s 1 *musc. tab.* *l.*

t 2 *fig.* F.

CAPUT VI.

DE GARGAREONE.

In hiante ore gargareonem citra dissectionem videre est, quamquam in sexta musculorum tabula E insigniatur, in septima verò A.

Gargareonis nomina.



Ista quoque corpotis particula pluribus donatur nominibus. gargat enim, gurgulio, gargareon, sibilus ac tintinabulum à voce ac sonitu nuncupatur. Quia verò instar uvae superiùs angusta, iuferiùs verò globi instar rotunda aliquando, dum inflammatione corripitur, propendet, Uva,: seu σταφυλή appellatur. Deinde quòd caudae mutis, aut columnae modo extensa interdum ex humorum affluxu particula haec producatur, ut & affectus ille, κίων ac columnella dicitur. Porrò quoniam secundùm naturam se habens, superiùs latior, inferiùs autem strictior visitur, fundibulum aliqui eam vocaverunt. at nomina sonitus occasione ipsi indita, a multis toti laryngi, ab aliquibus verò laryngis [a] tantum operculo, etiam accommodantur. Caeterùm gargareonis (ita enim particula ista in nostris scholis frequentius appellatur) situs, forma, color, ac omnia ferè huc pertinentia, non minus quàm externa unguium superficies evadent conspicua, si alicujus hiantis os inspicere non piguerit. Unde etiam horum enarrationi prolixiùs quoque haud immorandum est. Oblonga enim tunc spectantibus occurrit particula fungosa & carnea à palati fine, ubi narium foramina fauces spectant, in oris amplitudinem propendens, superiùs ubi palato continuatur latior, inferiùs pyramidis inversae instar acutior. Venulas quasdam ex vasis palati tunicam adeuntibus in ipsius medio assumit: nervis autem non admodum participat. Porrò gargareonis primarium usum vocis modulationem esse, ac illum homini ad sermonem plurimum opitulari, argumento sunt, qui hunc praefectum aliasve derosum habent: dein quòd soli homines, aviùmque quaedam tantum genera hoc donari videntur. adeò sanè, ut non immeritò velut quoddam vocis plectrum, ita ad cavum palarum pendens censeatur. Secundariò autem ad aëris attractionem, ne scilicet nimium frigidus in pulmonem fetatur; aliquid & homini accommodare creditur, quum his quibus gargareo praefectus est, frigidus aër impensius quàm caeteris noxius esse observetur. Sic quoque & ad aëris expurgationem nonnihil conducit. nam pulverem sibi applicat, qui alioquin in laryngem simul cum aëre erat assumendus. At hic usus, quum caetera animalia ad terram magis

a 2, 3, 4, 5, 6 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 L.

Gargareonis situs, forma, substantia.

Usus.

magis quàm homo ſpirautia gargareone deſtituantur, parvi pendendus videtur. Quamobrem verò nonnulli gargareonem excrementorum à cerebro in os deſcendentium quoddam receptaculum eſſe tradiderint, non ſatis aſſequor, quum gargareon nullam, qua aptè aliquid ſuſcipiat, cavitatem nanciſcatur: imò quoties humore imbuitur, laxatus muris caudae forma propendet, aut alio quopiam ubi graviſſimo vitio, dum fluxionem ſuſcipit, conflictatur At nunc tempeſtivum erit, pulmonis in quem aër per aſperam arteriam ducitur, conſtructionem aggredi.

CAPUT VII.

DE PVLMONE.

Pulmonem oſtendit major praeſentis libri figurarum pars, prima videlicet ad characteres R, S, T, V. Secunda ad N, O, P, Q. Tertia ad L, M, N, O. Quarta ad M, N, O, P. Quinta ad i, k, l, m. Duodecima ad E, F, G, H. Decimatertia ad B, C, D, E. Vaſa autem pulmonem implicantia partim exprimuntur prima figura Capitis trigeſimi octavi libri primi, partim duabus figuris Capitis decimi quinti libri tertii.

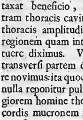
a *Una ad dextrum latus* G, G. *altera ad ſiniſtrum latus* I, I 2 *fig.*
b *eadem fig. & iidem characteres.*
c 12 *fig.* B, C, D.

Situs pulmonis.

Numerus.

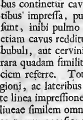


Situm pulmonis [a] duae inſigniores thoracis indicant cavitates: in utraque enim cavitate, inter coſtas & alteram thoracem interſepientium [b] membranarum conſpicua, pulmo locatur, perinde ac cavitates illae, geminus. Hujus namque pars dextram cavitatem occupans, illi quae in ſiniſtra ſpectatur, propriae pulmonis ſubſtantiae interventu neque continua, neque etiam contigua eſt: quum ſcilicet ambae interſepientium membranarum medio invicem dirimantur, & [c] vaſorum ex uno caudice in dextram ac ſiniſtram pulmonis partes digeſtorum duntaxat beneficio, invicem ſint commiſſae. Ac dextra quidem pulmonis pars dextram thoracis cavitatem, ſiniſtra autem laevam ita implent, ut nihil prorſus in univerſa thoracis amplitudine, pulmonis ſubſtantia nou oppletum ſe offerat, praeter univerſam regionem quam interſepientes membranas [d] in ſe complecti, ac in ipſorum medio conſtituerc diximus. Verùm ut mediae hujus rcgionis ſedem, quae ſupra [e] nervoſam ſepti transverſi partem conſiſtit, longè aliam in hominibus, [f] quàm ſimiis & canibus occurrere novimus: ita quoque hîc varia pulmonis obſervatur ratio. Homini namque in tota ea regione nulla reponitur pulmonis portio, in canibus verò & ſimiis caeteriſque quadrupedibus longiorem homine thoracem ſibi vendicantibus, ob idque etiam inter ſeptum & involucri cordis mucronem notatu diguam amplitudinem cavitatemque in membranarum thoracem interſepientium medio demonſtrantibus, pulmonis pars in ea amplitudine ſeſe offert, quae cavam venam hàc procedente peropportunè ſuffulcit & complectitur. Haec enim pulmonis pars, praecipua ſua portione venae illi ſubſternitur, & ſinum inſuper venae convexo admodum continuè reſpondentem, ſibi inſculptum gerit, quo manus ferè modo, venam coutinet, ac veluti tutò deducit: ſuae alioquin qua collocatur liberae amplitudinis formam perinde exprimens, ac dextra & ſiniſtra pulmonis partes, ſuas quibus coutinentur ſedes examuſſim referunt. Pulmo namque nulla peculiari indigebat forma, ſed pro accumbentium corporum effigie, ut & jecur ipſum, efformatur, prorſus ſuarum quibus continetur cavitatum imaginem haud ſecus aſſumens, quàm ſi quis argilla his cavitatibus impreſſa, pulmonem conſtruxiſſet. Ubicunque enim cavitatum ſedes concavae ſunt, inibi pulmo gibboſus evaſit: ubi autem gibbae extuberanteſque viſuntur, pulmo etiam cavus redditur. Quapropter etiam fit, dextram pulmonis partem ſiniſtra junctam, bubuli, aut cervini, aut alterius biſulci animalis calcibus, unguibuſvè ſimul commiſſis, rara quadam ſimilitudine correſpondere, aut alteram pulmonis partem unius unguis ſpeciem referre. Tota [g] poſterior pulmonis ſedes, lateraque, anteriori unguium regioni, ac lateribus adamuſſim conveniunt. Quemadmodum enim ungues anteriori parte linea impreſſionequc invicem dirimuntur: ita quoque & poſterior pulmonis ſedes huic liueae ſimilem omnino impreſſionem, prominentium in thoracis cavitatem vertebrarum corporum occaſione, obtinet. Et ut impreſſio haec, ſecundùm unguium longitudinem gibbumque modicè obliquatur: ita quoque & pulmonis hac ſede impreſſio ſecundùm dorſi in exteriora incurvationem ducitur. Rurſus ut ungues anteriore parte magis quàm poſteriore, contigui videntur: ita & pulmo ipſe, eo quòd interſepientes membranae ab invicem multo minus ubi dorſo committuntur diſtant, quàm ubi pectoris oſſi proximae ſunt. Deinde reliqua pulmonis poſterior pars & latera, propter thoracis coſtarum inflexus, ut & ungues ipſi, gibba cernuntur. Porrò unguium parti quae terrae innititur, pulmonis [h] regio ſeptum transverſum ſpectans, exactiſſimè congruit. Haec enim, quemadmodum & illa, ſubcava viſitur, propter [i] gibboſam ſepti hac in ſede imaginem. Caeterùm

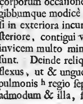


d *Inter* G, G *&* I, I *fig.* 2.
e 7 *muſc. tab.* k, l, m, n.
f *Quae cani ſunt peculiaria, ex ipſius petes diſſectione.*

Pulmonis forma.



g 13 *fig. quam immiſſam finges* 8 *muſcul. tabulae thorac.*



h 12 *fig.* G, H.
i 1 *fig.* I, I.

terùm pulmonis [k] regio pectoris os respiciens, ipsiusve anterior pars, adamussim refert posteriorem unguium sedem universam, quae terram non contingit. Ut enim illa utrinque orbicularis est, & amplo interstitio dehiscit, ita etiam haec pulmonis regio: quae tanto posteriore etiam sede brevior est, quanto posterior unguium regio terram non contingens, longitudine ab anteriore vincitur. Caeterùm alia adhuc impressio hactenus non commemorata pulmoni illic accidit, [m] quà is lateribus intersepientium membranarum accumbit. Harum namque latera quum cor inibi contineatur, utrinque extuberant, [n] gibbumque efficiunt, cui proportionatum sinum pulmo sibi vendicat, illi correspondentem, quem inter ungues illic cernimus, ubi duriores pili iu ipsarum medio occurrunt. Atque haec de humano pulmone subaudita velim, eoque non flaccido, sed ut secundùm naturam thoracem implet, distento. [o] Aliàs enim quum concidit, atque in lobos seu fibras insigniter distinctus visitur, elegans haec propriaque pulmonis forma deperditur. [p] Utraeque enim pulmonis partes in duos distinguuntur lobos, membraneis fibris in hominibus invicem haerentes, neque ita inter resecandum separatu, ac in cane, promptos. Hoc loborum interstitium obliqua perficitur linea, è regione propemodum quartae thoracis vertebrae incipiente, & obliquè deorsum in priora, quasi ad pectoris ossis mucronem protensa: sic ut humilior lobus superiore existat longior. Neque etiam perpetuò in duos solum lobos pulmonis partes secantur, verùm aliquando in tres, interdum in nullos, aut duos ita invicem nexos, ut sectionis potius nota, quàm revera distinctio in quibusdam hominibus videatur. [q] Lobum autem qui in canibus simiisque cavae venae caudicem suffulcit, uti jam antea dixi, nunquam in homine observavi, & hunc illo destitui certo certius scio. Quamvis interim Galeni locus in septimo de Administrandis dissectionibus, mihi memoria non exciderit, quo inquit: quintum hunc pulmonis lobum eos non latêre, qui rectè sectionem administrant: innuens, Herophilo & Marino ejusmodi lobum fuisse incognitum, uti sanè fuit, quum illi hominum cadavera, non autem cum ipso simiarum ac canum duntaxat aggrederentur, in quibus praesenti lobo nihil est manifestiùs: quemadmodum hominem secanti pulchrè etiam constat illum deesse, tum quòd id sensus indicet, tum quòd [r] vena septum permeans simul cordis penetret [s] involucrum, neque aliquod prorsus sit intervallum ductus cavae inter septum & involucrum, quale in canibus longissimum visitur: unde etiam in illo, vena cava meritò hoc quinto lobo tanquam à manu quapiam suffulciri amplectique debuit. Pulmo externa superficie laevis undique est, & veluti humore lento madidus. attamen in plerisque hominibus non infrequenter haec superficies aspera earum membranarum modò conspicitur, quae invicem connascuntur: quandoquidem in illis jam dextra pulmonis pars, jam sinistra, jam utraque etiam pertinacissimè thoracis lateribus fibrosarum nexuum interventu colligatur, adeò ut id hominibus quodammodo peculiare esse videatur, ut & fuscus quidam, non autem candente rubore rubeus color, & quaedam instar nubium oblineatio, ac in colore inaequalitas, in hominum pulmonibus conspiciuntur: non quidem in laqueo suffocatis solum, aut aliquamdiu mortuis, verùm & in illis quibus adhuc viventibus cor exsecatur: quamvis tamen sensim mortuis pulmones intensius nigricent, concidantque. In aliis itaque animalibus non nisi perquàm raro, pulmo ulli thoracis parti membranearum fibrarum medio haeret: connexus autem qui vasorum fit beneficio, illis perinde ac hominibus censetur communis. [t] Aspera enim arteria dorso colligata, & in pulmonem profecta, omnibus animalibus eum aequè dorso alligat, & [u] vena quoque arterialis & [x] arteria venalis similiter illum cordi connectunt. Pulmonis substantia, caro est mollis, fungosa, rara, levis, aërea, ac velut ex spumoso sanguine spumave sanguinea concreta, multisque vasorum germinibus scateus. Vasa sunt tria. ac primum quidem est [y] aspera arteria, quam juxta quartae thoracis vertebrae corpus in duos truncos diduci innuimus, quorum dexter in dextram pulmonis partem, ut sinister in sinistram, exporrigitur, & primùm in duos ramos sectus, ac his rursus in plures, hisque rursus in alios divisis, multiplici sobole pulmonem intertexit. Secundum vas venalis est [z] arteria, tertium autem [a] vena arterialis, quarum in tertio libro cum reliquis venis ac arteriis necessariò meminimus. Adeò ut de illis hîc nihil planè amplius, donec ad cordis constructionem devenerimus, repetendum sit. Haec vasa similiter ac aspera arteria in pulmonem ea digeruntur serie, ut arterialis venae rami, asperae arteriae propaginum posteriori sedi attendantur, venalis verò arteriae soboles anteriori. Atque haec vasorum digestio undecunque ad externam usque pulmonis superficiem adamussim servatur, non situ modò semper sibi similis, verùm & magnitudine etiam. Ut enim multo major est arteriae asperae truncus pulmoni insertus, venae arterialis & venalis arteriae primis in pulmonem implantationibus: ita quoque universo per pulmonem progressu, totaque ramorum serie, soboles asperae arteriae ampliores, patentioresque venarum & arteriarum surculis existunt. Huic innumero vasorum implexui, ea quam diximus pulmonis caro intertexitur, atque omnes vasorum amplectens surculos pulmonem efformat: quemadmodum propria jecoris substantia, cum frequenti venarum sobole jecur constituit. Insuper universum pulmonis corpus non aliter ac jecoris, tenui quadam membraneaque obducitur tunica, principium ab illis vasorum involucris ducens, quae asperae arteriae aliisque duobus pulmonis vasis ab intersepientibus thoracem

Marginalia (left): In quot lobos fibrasve pulmo dividatur. — In homine nullum pulmonis lobum cavae caudicem suffulcire. — Qualis pulmonis superficies. — Pulmonis connexus. — Pulmonis substantia. — Vasa. — Pulmonis tunica.

Marginalia (right): k 2 fig. N, O, P, Q. — m 1 fig. T, V. — n 1 fig. L. 2 fig. M, M. — o Ut in 3 & 5 figuris. — p Singulis lobis singulos adhibuis characteres, in iis figuris quibus pulmo se offert. — q Pete hunc ex alicujus quadrupedis pulmone. — r 5 fig. D. 6 fig. N. — s 4 fig. B, B. — t 6 fig. Y. 12 fig. A. — u 6 fig. I. 12 fig. C. — x 6 fig. G. 12 fig. D. — y 1 fig. cap. 38 lib. 1. 12 fig. B. — z 2 fig. cap. 15 lib. 3. 12 figura D. — a 1 fig. cap. 15 lib. 3. 12 fig. C.

b 2 fig. cap. 2 lib. 4 q. & hic fig. 6 c.

Nervi

Pulmonis usus, & constructionis ipsius ratio.

racem membranis, seu ea quae costas succingit, offeruntur. Quum primùm enim haec vasa in pulmonis ducuntur substantiam, ea tunicula à propriis vasorum tunicis abscedens, in pulmonis tegmentum degenerat: cui [b] nervuli à sexti paris nervis recurrentes nervos constituentibus, & postmodum in ventriculi superius orificium diffusis communicantur. Nulli autem, aut perquàm graciles in pulmonis substantiam sensu non admodum indigentem disseminantur. Pulmo enim in hoc praecipuè factus est, ut aërem cordi (quo potissimùm ad naturalis caloris non qualitatem solùm, sed sanè & substantiam indiguit) praepararet, ac demum cor, viscus aliquod sibi appositum haberet, ex quo aërem suis functionibus aptum semper allicere posset: & ne quemvis statim nos ambientem, eundemque aliter non immutatum assumere cogeretur, praecipuè quum Natura non solùm cordis occasione quamplurima animalia respirare voluerit, verùm & vocis quoque gratia, ad commodam animalis vitam haud mediocriter necessariae. Quod enim à pulmone inter exspirandum redditur, vocis optima censetur materia. Unde etiam maximè rerum Opifex universa respirationis organa in eum modum exstruxit, ut nostro arbitratu aërem attrahamus, eumque rursus nunc validè, nunc remissè variaque copia expellamus, quum interim continuus indefessusque cordis motus ex nostra voluntate neutiquam pendeat. Quandoquidem verò haec quoque alibi, ac potissimùm in thoracis musculorum historia, necessariò latius persecuti sumus, ad pulmonis constructionis rationem nunc sermo accommodandus venit. Pulmo itaque instar promptuarii cujusdam in asperae arteriae ramos aërem assumit, ut deinde cor per arteriae venalis propagines ex asperae ramis, adeoque peculiari pulmonis substantia, illum sibi alliciat: & rursus quod cordi inutile est, per exspirationem à pulmone reddatur. Quis igitur asperae arteriae sit usus, neminem latet, quemadmodum neque venalis etiam arteriae officium multis est incognitum: si quidem id praecipuum sit, ut aërem cordi aptum in se pelliceat, hujusque interventu cor eundem in sinistrum ipsius ventriculum attrahat. Arterialis vena in hoc maximè facta creditur, ut pulmoni aptum suae substantiae alimentum ex dextro cordis ventriculo exporrigat, quod leve, aëreum, spumosumque esse oportuit, si modò pulmo facile comprimi colligique, & rursus distendi, sequaxque esse debuit. Ad quam functionem, venalis quoque arteria pulmoni putatur esse utilis. nam & haec illi sanguinem suo nutrimento aptissimum defert: quo pulmo tum propter ipsius mollitiem, tum propter continuum motum, tum propter caloris copiam, quam ex cordis vicinia adipiscitur, plurimo prae caeteris corporis partibus indiguit. Quòd autem pulmonis tunica ipsius substantiae, quae forsitan non vulgarem, & quam modis omnibus à medicis graviter expendi inquirique optaverim, alterandi aëris vim possidet, ramorumque implexus firmat, involucri vice sit, cuivis perspectum reor. Sic quoque hanc justissimè tenuem mollemque, ut promptè cum pulmone concideret, facileque dilataretur, factam esse, neminem decet ambigere.

CAPUT VIII.

DE CORDIS INVOLVCRO.

Hoc involucrum membranis thoracis amplitudinem intersepientibus liberum, nullaque ex parte dissectum, tertia ostenditur figura, ad characteres B, C, D, E, F, G: uti apertum spectatur in quarta figura ad A, B, B. Dein ipsius quoque portio in ultima tertii libri figura ad B occurrit.

a Ut occurrit in 4 fig. ad A, B, B. b 2 fig. G. G, I, I.

Forma involucri cordis.



Membranam universum cor cum suis auriculis & vasorum initiis instar arculae cujusdam aut thecae [a] involventem, in medio thoracem [b] intersepientium membranarum collocari antea diximus. Verùm in praesentia hujus involucri situm paulo altiùs repetituri, ejus effigiem pineae nucis formae quàm simillimam esse dicemus. Quemadmodum enim ex orbiculari & non penitus depressa basi, pinea nux in obtusum, neque impensè prominentem conum mucronemve desinit, omnique ex parte orbicularis quodammodo secundum latitudinem visitur: sic quoque & cordis involucrum orbicularem basim, & obtusum mucronem obtinet, pineamque nucem proximè refert. Caeterùm involucri basis haud continua est, sed ut minimum quinque foraminibus pervia: ac primum quidem [c] cavae venae iter praebet. quà haec septum [d] perforat. secundum autem illud est, quo eadem vena [e] sursum à cordis basi jugulum petit. tertium porrò foramen [f] venam arterialem transmittit. quartum verò [g] magnae paratur arteriae, & quintum [h] arteriae venali viam offert. Atque id quodammodo duplex est, quòd arteria venalis priusquam ex involucro labitur, in duos truncos discinditur, bina in involucro foramina perpetuò ferè adeptos: quamquam & venae etiam arteriali duobus quodammodo locis iter praebeatur. His vasis praesens involucrum validissimè [i] obnascitur, quodammodo ab ipsis principium ducens. videtur namque

c 5 fig. D, F. d 7 musc. tab. r. e 4 fig. F. f 6 fig. I. g 6 fig. O. h 6 fig. G. i 3 fig. B.

Quibus vasis involucrum cordis viam praebeat.

Cordis involucri initium.

que tertia arteriae magnae & venae arterialis tunica, & secunda venae cavae & venalis arteriae, cordis involucri principium statuere. Vasa etenim medio inter cor & ubi involucrum ipsis committitur spatio, ejusmodi adscititiis suis tunicis penitus destituuntur, notatuque dignum intervallum inter cordis basim & involucrum ad illa vasa coalitum existit: & involucrum non magis cordis basim, quàm mucronem aut latera illius contingit. quod Galenus in septimo de Administrandis sectionibus libro longè rectiùs, quàm in sexto de Partium usu, expendit. Caeterùm haec quae modò enumeravimus foramina, involucri potissimùm basis necessariò propter ipsam transeuntium vasorum seriem obtinuit, sese hîc quàm maximè licuit rotundam efformans. Reliquum autem involucri corpus nihil transmittens, continuum est, & sibi undecunque, praeterquàm in forma, quae turbinis quodammodo ritu ex basi, uti diximus, in obtusum mucronem tendit, respondens. Basis haec summo apice paulo altius quintae thoracis vertebrae corpore locatur, huic non penitus, sed duntaxat è regione incumbens. Basis enim media est inter pectoris os, & quartam quintamque thoracis vertebras, aequaliter ab utrisque, pectoris dico osse & vertebris, distans. Item basis quoque à dextris sinistrisque costis pariter remota pendet. In progressu verò, descensuque, involucri situs variatur. ac aliis quidem animalibus longiore pectoris osse quàm homines donatis, involucrum id à dextris ac sinistris pariter ferè sejunctum descendit, sensim in anteriora porrectum: adeò ut jam basis posterior, aut si animal resupinum intellexeris, humilior ipso mucrone conspiciatur. In homine autem, cui anteriorem thoracis partem rerum Opifex breviorem condidit, involucrum adeò antrorsum sinistrorsumque protenditur, ut mucro magis deorsum quodammodo pertingat, quàm pectoris ossis k pars, cui superior maximeque antica septi transversi pars adnascitur: dein in sinistrum adeò pertinet, ut dextrum mucronis latus vix thoracis medium attingat. In anteriora quoque adeò mucro procedit, ut sinistrum pectoris ossis latus, quaeque huic coarticulantur cartilagines, contingat. Involucrum hoc substantia constat membranea, inque similarium partium numerum cum reliquis membranis reponenda. nullis enim fibris intertexta, sed simplex est membrana, utcunque crassa, & admodum dura, cavitatemque constituens, in qua cor facile dilatari constringique queat. Cavitas haec laevis omnino est, tenui quodam humore oblita, ac adipe penitus omni destituta. Exterior quoque involucri superficies adipe vacat. Quamquam secus arbitratus sit Aristoteles, cordis involucrum pingue esse asserens: intersepientibus thoracem membranis fortè delusus, quae huic involucro obnatae, pracpingues, idque potissimùm in hominibus, visuntur. Caeterùm exterior haec involucri superficies propter fibrosos nexus, perinde ac membranae invicem connatae, aspera cernitur. Involucri enim lateribus intersepientes membranae quodammodo orbiculatim l obnascuntur. Anteriore parte, cui illae membranae non adnectuntur, fibrae membraneae earum membranarum cavitatem implentes, cordis involucro adnascuntur. Posterior ipsius pars universa intersepientes quoque membranas habet connatas. Caeterùm involucri mucro, & dextri ipsius lateris egregia portio septi transversi m nerveo circulo validissimè, amploque admodum spatio n connascitur, quod hominibus est peculiare. Simiis quippe & canibus & porcis involucrum à septo multum distat: tantum abest, ut ipsi magna sui portione connecteretur. adeò sanè, ut & hinc luce clarius constet, Galenum hominis viscera aut oscitanter, aut neutiquam spectasse, simiasque & canes nobis describentem, immeritò veteres arguisse. Praeterea homini privatim anterior mucronis pars membranae costas succingenti fibrosis nexibus haeret, ea sede qua sinistri lateris sextae & septimae costarum cartilagines pectoris ossi coarctantur. sed & is involucri nexus o inter thoracem interdividentes membranas perficitur: nullibi enim ex illarum medio involucrum cordis excedit, neque pulmonem ulla ex parte nisi illarum interventu contingit. Hoc nullas ferè arterias in se dispersas obtinet, neque etiam venas, nisi perquàm p tenuissimas, ab illis ferè exortas, q quae intersepientibus membranis tanquam in omentum digeruntur. quum enim cordis involucrum cavam transmittit, ab illa vix aliquid mutuatur: qua autem septo in hominibus connascitur, communia cum septo vasa sibi vendicat. r Nervos quoque adipiscitur nimis quàm obscuros, ac ab illis dissectos, à quibus s recurrentes nervi jam pullularunt. Quod verò cordi id sit quod dicitur, omnibus conspicuum esse arbitror: quum instar domus & arculae cujusdam ac thecae cor luculentissimè amplecti, idque intersepientium membranarum beneficio sustinere videatur. Praeterea ut levius esset, & unà durius, ex valida ipsum extrui membrana, neminem quoque ambigere putaverim. Caeterum an hominibus secundum naturam se habentibus involucrum id aquam contineat, quam serosi humoris modo in ipsius cavitate inter dissecandum repositam observamus, mihi non admodum perspectum est. Quamvis nullam sanè humani cordis sectionem unquam aggressus sim, in qua non multam ejusmodi aquae quantitatem repererim: quocunque etiam mortis genere, sive paulo, sive multo antè homo interiisset. etiamsi adhuc majorem copiam in mulieribus, quàm viris animadverterim: nisi illi natura admodum fuissent humida, aut aliàs serosis abundassent succis. Quinetiam minus ferè aquae in nuper mortuis adinveni, quàm in his à quorum sectione diutius temperassem. Is cui Bononiae cor vivo eximi spectavimus, aquam etiam in involucro continere videbatur: verùm id non admodum

Involucri cordis situs.

Involucri cordis substantia.

Superficies & nexus.

Quibus vasis ac nervis involucrum implicetur.

Involucri usus & constructionis ratio.

Cujusmodi aqua in involucro observetur.

k *2 fig. parum sub* S.

l *Utisit in 2 fig. & 1.*

m *7 musc. tab k, l, m, n.*

n *3 fig. à* G *ad* F.

o *Inferius* L *inter* G *&* I.

p *3 fig.* D, E.

q *1 fig.* O, O, Q.

r *2 fig. cap. 2 lib. 4r.*

s *ejusdem fig. m, p.*

dum commodè, utcunque etiam nos tragoediae adjnngeremus, expendere licuit. Patavii hujus aquae intuendae cupidi, pulsans adhuc cor cum pulmone reliquisque visceribus ilico atque ex his quos vivos in quatuor partes dissecant, exemptum erar, in proximam pharmacopolae officinam interdum deferri curavimus, ac in involucro aqnam nonnullam reperimus. Vivi canes, involucri cavitatem & cordis superficiem humectas habent, in hisque nulla diffluentis aquae observatur quantitas: quum tamen notatu digna (etiamsi ferè semper mediocris) in aliquamdiu mortuis canibus occurrat. In porcis verò viventibus plus aquae quàm in canibus spectatur: uti etiam porci jam diutius mortui, illam utcunque copiosam proponunr. Adeò ut de vivorum aqua nihil asserere velim: verùm nullam penitus in illis contineri (ut hodie omnes ex spiritu in aquam post mortem converso, hanc in mortuis reperiri contendentes affirmant) falsum esse novi. Quandoquidem (ut saepe anrea monuimus) membranae nullis partibus connarae, neque invicem haerentes, perpetuò madidae ac lubticae apparent, ut oculi palpebrarumque interior superficies. Ad hunc quoque modum membranae cerebrum investientes, ubi mutuò iusternuntur, & interna costas succingentis membranae, & peritouaei superficies, ac jecoris quoque & intestinorum, reliquarumque partium invicem tantum accumbentium, non verò connatarum superficies madorem lubrici contactus gratia semper commonstrant. Nunc autem quum cor in continuo versans motu, neque dum vivit animal unquam vel momento in ipsius, quod alioquin non movetur, involucro quiescens, calidissimum viscns meritò censetur, cur minus non madorem duntaxat, ut reliqua omnia, sed & aquam à Natura ipsi privatim ejusdem usus gratia largitam nanciscetur?

CAPUT IX.

DE CORDIS SITV ET FORMA.

Situm cordis in sua proportione ostendit ultima figura tertii libri: dein prima & secunda praesentis libri figurae idem quoque ostendunt, quamvis in illis cor suo involucro adhuc obtectum sit, ac inter membranas thoracis cavitatem intersepientes contineatur. In prima itaque figura id ad L spectatur, in secunda autem ad inferius L & M, M. Porrò cordis formam ex quarta, quinta, & sexta figuris petere licet.



a 3 fig. C, D, E, F, G. b 4 fig. C, D. 6 fig. A, B. c 4 fig. E. 6 fig. C.

Cordis situm formamque, ipsius proximè enarratum commonstrat [a] involucrum. Cor namque pyramidalis etiam turbinataeve quodammodo figurae visitur, nuci pineae utcunque respondens, quum scilicet ex latiore [b] basi in [c] muctonem (at paulo quàm nucis pineae acutiorem, ac sinistrorsum veluti detortum) sensim desinat, multoque longius quàm crassum spectantibus sese offerat. Verùm interim humanum cor, quod ad externam superficiem totamve ipsius molem attinet, non undique secundùm orbem aequaliter crassum occurrit. Sua enim latitudo profunditatem non secus excedit, quàm si quis cor in anteriore, posterioreque sedibus è gregie comprimi, ac in latera prominere adstrueret: instar mediae, seu quae utrinque aliam nucem commissam habuit, castaneae quodammodo nucis. Haec compressio in dextra potissimùm sede ita accidit insigniter, ut cor secundùm totam ipsius longitudinem inibi acutam potius, quàm semiteretem superficiem videatur constituere. quum tamen avium & quadrupedum corda, non multo latiora quàm profunda spectentur, nucisque pineae aut turbinis imagini longè exactius, quàm humanum cor, accedant. Quod saue discrimeu Galenus scribere neutiquam praeteriisset, si modò hominis cor perinde, ac simiarum canumque, aggressus fuisset: hìc non segniter Naturae expendens industriam, qua, quum homini brevis, sed latus, thorax necessariò obtigit, tor differentias molitur, quibns hominem in pectoris ossis brevitate & amplitudine, & in pulmonis lobis, & venae cavae ductu, & involucri cordis ad septum trausversum nexu & situ à quadrupedum fabrica differre ostendimus: & qua hìc rursus humanum cor secundùm proportionem multo simul latius & brevius, quàm in illis animalibus, peropportunè evasit. & qua denique praeter caetera non vulgaria paucaque discrimina, alium cordis situm in homine, quàm quadrupedibus longo arctoque thorace donatis, reperiri docebimus: simulatque ea adhuc sermoni addiderimus, quae de cordis forma insuper commemoranda veniunt. Tota itaque exterior cordis superficies à basi ad mucronis usque extremum, impensè laevis cernitur, nulli prorsus parte connata. [d] Coronalis tamen venae [e] propagines à cordis basi ad mucronem usque cum conjugibus suis arteriis excurrentes, paulo magis reliqua cordis superficie extuberant, inaequaliratemque modicam efformant: quum scilicet non tota sui corporis portione in cordis substantiam imprimantur. deinde & adeps, quo humanum cor plerumque abundat, aliquid etiam inaequalitatis adfert. Basis, propter vasorum egressum inaequalis utcunque cernitur. dextrae enim ipsius sedi [f] dextra auricula simul cum [g] vena cava, & [h] arteriali vena

Cordis figura. Cordis superficies qualis.

d 6 fig. D. e 6 fig. E. f 4 fig. I 5 fig. B. g 4 fig. F. 5 fig. C. h 4 fig. G. 6 fig. I.

Cordis situs.

i 6 *fig.* F.
k 6 *fig.* G.
l 6 *fig.* O.

na committitur: in sinistra autem sede i laevam habet auriculam, & praeter k arteriam venalem, l magnae quoque arteriae initium. Porrò cordis auriculas, vasa, ut & ipsorum orificia & membranulas, cordisque ventriculos seorsim ordine persequemur, cordis jam situm subnexuri, de quo dissectionum professores prolixè contendunt: his quidem id in sinistrum thoracis latus collocatum innuentibus, illis autem in medio, quòd ad dextrum ac sinistrum attinet. aliis verò non ad hanc tantum positionis differentiam cor in medio esse placuit, verùm & secundum thoracis anteriora & posteriora, deinde & superiora ac inferiora. aliis rursus haec quidem omnia toti cordis moli, aliis autem duntaxat basi adscribentibus. Quòd autem in praesentia thoracem omnes appellent m quicquid costis & pectoris osse, & duodecim thoracis vertebris intercluditur, manifestum esse arbitror: quum alioquin si universus corporis truncus cum Aristotele ipsis rhorax hîc appellaretur, plurimum in cordis situ explicando aberrarent, quamvis alioquin ad veram situs descriptionem non valde accedanr. Quandoquidem quadrupedibus, non basis solùm, sed & cordis propemodum mucro in medio, quod ad dextrum & sinistrum spectat, continetur. Dein secundùm dorsi longitudinem basis vicinior longè est primae thoracis vertebrae, quàm mucro ipsi duodecimae. Insuper magis ab elatiore pectoris ossis sede cordis basis removetur, quàm mucro à pectoris ossis n cartilagine gladii imagini comparata. adeò ut hac dimensione, quam in longitudine metimur, universum cor mediam sedem nullis animalibus exactè occupet. Quod ad anteriora posterioraque attinet, omnibus animantibus cordis basis in medio ferè ejus thoracis sedis, quam sibi vendicat, collocatur. Mucro autem in anteriora magis exporrigitur, non tamen pariter omnibus. Caeterùm hominis cor sua basi exactè, ut in reliquis animantibus, dextrae sinistraeque sedis medium obtinet, atque quod ad anteriora posterioraque spectat, pariter sese habet. tantum enim à pectoris distat osse, quantum à vertebrarum corporibus abscedit. In thoracis autem longitudine, quae posteriori sede duodecim constituitur vertebris, quintae vertebrae corpus respicit. In anteriori verò thoracis sede, quae pectoris ossis longitudine terminatur, elatior basis pars adamussim mediam sedem sibi vendicat, tantundem à jugulo remota, quantum ab ea ossis pectoris sede, cui septum inseritur. A basi, reliquum cordis corpus sensim in anteriora, & in sinistrum latus eousque obliquè exporrigitur, ut mucronis posterior pars magis ad pectus antrorsumque quam ipsum basis centrum vergat, utque dextra etiam mucronis pars in sinistrum magis ipso basis centro protensa, medium pectoris ossis in sinistrum excedat, ipsumque mucronis centrum sextae & septimae costarum sinistri lateris cartilagines respiciat, quà pectoris ossi coarctantur.

m 1 & 2 *fig.* *cap.* 19 *lib.* 1.

n 2 *fig.* S.

Cordis magnitudo.

Praesentibus terminis quibus cordis situs comprehenditur, illius quoque magnitudo innotescit: quae sanè homini, ut & cerebrum ac jecur, quàm caeteris animantibus ex proportione obtigit grandior. Neque id solùm homini peculiare est, verùm & illi quoque cor septi transversi nervosae parti in laevo latere, cui cordis involucrum magno spatio o adnascitur, quàm proximè accedit: secus longè quàm canibus & simiis, quibus cor magno intervallo à septo removetur: adeò ut Galeni de cordis situ sententiae canibus ac simiis, non verò hominibus, conveniant: praecipuè quum cor in thoracis medio, contrà Veterum placita, repositum contendit. neque ejus omnino memor est, quod in septimo de Administrandis sectionibus, de cordis vertice prodidit.

o à G *ad* F 3 *fig.*

CAPUT X.

DE CORDIS SVBSTANTIA.

Cordis substantia quoad fieri licuit, illis potissimùm figuris delineatur, quae id quovis pacto dissectum referunt: ut septima, & quatuor illi proximè sequentes.

Cordis caro.



Praecipua cordis substantia carne constat, musculorum carne paulo minus rubra, & duritia ac densitate fibrarumque quo intertexitur genere ab illa plurimum diversa. Cordis enim caro longè durior existit, & densior, ac veluti injuriis ferendis pertinacior, & vario denique robustissimarum fibrarum genere donara. quum interim unius musculorum sedis caro unicam tantum fibrarum ferè speciem, eamque sparsim satis disseminatam obtineat. Porrò species fibrarum, quae cordis carne continentur (non enim de membrauarum venae cavae & venalis arteriae orificiorum a fibris modò agimus) haud aequè ac musculorum conspicua est: quandoquidem nullum prorsus invenias musculum, qui vel citra multam dissectionem ilico arque detectus est, fibrarum suarum differentiam non aliquo saltem pacto demonstret, eam insuper accuratius proponens, si fortè coctus vel crudus unguibus aut cultro discerpitur: quum interim compactissimarum cordis fibrarum situm & seriem conjectura potius quàm sectione assequamur. Quovis enim modo cordis carnem aut elixam aut

Cordis fibrae.

a 7 *fig.* N. *membranarum* K, L, M. & 9 *fig.* G, G. *membranarum* E, F.

aut crudam rectis vel obliquis vel transversis sectionibus aggrediaris, vel utcunque lubet eandem unguibus dilaceres, vix unquam cordis notatu dignam portionem secundùm unum duntaxat fibrarum genus divelli posse observabis, at omnem carnis partem diversis multiplicibusque (sed transversis potissimùm) fibris abundare adstrues: non enim in corde, ut sanè in stomacho, ventriculo, intestinis, & ipso etiam distento ad foetum utero, sectionis beneficio fibrarum situm adinvenire integrum est. Quamquam interim triplex fibrarum genus a Natura cordi largitum esse, nobis persuadeamus. quum ob varium & rarum quem in illo videmus fibrarum implexum, & nullum simplicem earundem ductum: tum etiam propter manifestam cordis functionem, quam fibrarum in primis, ut mox dicturi sumus, auxilio perfici opinamur. Caeterùm etsi ratio fortassis suaderet rectas fibras, quibus attrahendi facultas tribuitur, intimas, & deinde his obliquas, quae in aliis organis naturali motu agentibus retentioni praeesse creduntur, positas esse, & extimam sedem transversas ac orbiculares, quae expellunt, obtinere: non tamen cordis fibris cum situm adscribere possimus, quum sectio ipsa triplex hoc fibrarum genus invicem commisceri ostendat, & nunc rectas, nunc obliquas, nunc transversas, & rursus rectas & obliquas & transversas perinde ferè commonstret, ac si tres priores differentiae singulis ventriculis peculiares essent, posteriores verò toti cordi ambobusque ventriculis simul dedicarentur. Appello autem in corde rectas fibras, quas in eo perquàm elixato, ex ipsius basi ad mucronis ipsius usque centrum deduci, tam per cordis ventriculorum septum, quàm reliquam sedem conspicimus. transversas autem, quae orbiculatim & unà transversum cor ventriculosque ambiunt: obliquas verò, quae quidem orbiculatim cor ventriculosque amplectuntur, at obliquè secundùm cordis longitudinem procedunt. Suntque hae in duplici differentia. Aliquae etenim in dextro cordis latere basi sunt viciniores, in sinistro ipsi mucroni: aliae autem in dextro latere mucronem magis respiciunt, in laevo basim. Atque his sanè fibris pro cordis mole, si eam scilicet ad musculum conferas, perquam numerosis, & carne has continente amplexanteque, potissima cordis substantia constituitur, cui eadem ferè cum musculorum ventrium substantia accidit compositio. Ut enim fibrae in musculis carnem undique habent circumpositam: sic & cordis fibrae peculiari ipsis carne continentur, fulciunturque. Quae porrò per universum cor fibrarum & carnis simul sit crassities, ab aliis sanè parum animadversa, tunc demum opportunè explicabitur, ubi cordis ventriculos oratione complexi fuerimus. In praesentia autem suffecerit, carnis fibrarumque cordis usum, quaeque insuper adhuc ad cordis substantiam spectant, adjicere: ac pariter innuere, cordis carnem in mucrone quàm in basi spissiorem solidioremque apparere. Non ob hoc sanè (ut Galenus arbitratur) ne hîc cor in suis contractionibus pectoris os accedens, facilius laederetur: verùm quòd ea cordis pars tenuis sit, & quòd ad eam fibrarum rectarum concursus perficitur, qui carnem mucronis, & si aliàs à reliqua non differat, compactiorem commonstrat, ad eum prorsus modum quo plerunque solidiorem carnem in musculi capite, aut tendinis principio videmus, quàm in musculi ventris medio, ubi fibrae non adeò atque in illis locis compactae, ab invicem magis dirimuntur. Carnis itaque cordis non postremus usus, cum musculorum carnis usu in fibrarum firmatione correspondet. Quòd verò propria peculiarique ipsius secundum justitiam temperie, ac essentiali pariter forma, ad praecipuas cordis functiones, quae in sanguinis emutatione, & vitalis spiritus apparatu, potissimum consistunt, opituletur, imò primarius harum functionum autor sit, ex aliorum viscerum substantia ratiocinamur. Caeterùm cordis fibrae alteri subserviunt muneri, quo cor scilicet tantisper dum vivit animal, & dilatatur & contrahitur, & aliquamdiu inter contractionem dilatationemque quiescit. Quemadmodum igitur cordis fibrae cum musculorum fibris nonnulla in compositione sortiuntur communia, sic etiam ut & illae motui famulantur, sed prorsus diverso. Musculorum enim motus arbitrarius est: cordis verò naturalis, ac absque lassitudine, inscrutabili rerum Opificis industria penè indefessus, arbitrioque nostro minimè subditus, neque ex cerebri nervis, ut musculorum motus, ulla ex parte dependens. Porrò cordis dilatationem, quae mucronis ipsius ad basis centrum est attractio, & omnium laterum cordis distentio, rectae efficiunt fibrae, mucronem versus basim contrahentes. Quod sanè ita perficitur, ac si vimineo circulo orbiculatim eademque serie complurimas juncorum scirporumve radices connecteres; & mucronibus illorum simul collectis, velut pyramidem quandam efformares, ac demum funiculum ex illius verticis medio per circuli centrum dimitteres, quo deorsum tracto, pyramis brevior, intusque multo capacior (juncis nimirum in exteriora, ac in latera ab invicem diremptis ac secedentibus) redderetur. Hinc siquidem cordis dilatationem condiscere quàm optimè liceret: quippe vimen quodammodo cordis basi responderet, juncorum autem collectio cordis mucroni: deinde junci ipsi & funiculus ille rectis fibris congruerent. junci quidem illis responderent fibris, quae in cordis lateribus & anteriùs & posteriùs consistunt: funiculus autem illis conferretur fibris, quae in cordis carneo [b] septo inter duos sinus posito frequentissimae habentur. quamquam quod omnimodam cum rectarum fibrarum motu similitudinem obtineret, nihil confingere possimus. Transversarum autem seu circularium fibrarum actionem ad aliquid referre, facilius videtur: hae enim cordis contractioni in pri-

Carnis cordis usus.

Fibrarum usus.

b 8 *fig.* H, H. 9 *fig.* K. 11 *fig.* I, I *inter* H & G.

primis praesunt, quae muctonis ipsins à basi est discessus, & quaedam cordis productio, quam illae moliuntur fibrae, quoties laxatis rectis impensiùs arctantur colliguntur que, haud secus quàm si prius contractum in pyramide illa funiculum jam laxes, ac manibus aut alio circulo in medio pyramidis juncos introrsum comprimas, itaque illius cavitatem minuas, & interim tamen proceriorem reddas. Nunc verò quî obliquae fibrae quieti praesint, hoc est aliquantisper, prout cordis functionibus ex usu censetur, simul cum aliis fibris ad contentas materias undiquaque se contrahant, imaginari non est arduum: praecipuè si diversos cordis pulsus in vivo animali examinaveris. Quòd sanè facturus es jucundissimè ea administratione, qua septimo libro totique adeò operi finis imponetur. Caeterùm cordis fibras interim non motuum cordis duntaxat opifices esse vulgo arbitramur, verùm rectas ad attractionem, ad expulsionem transversas, & ad retensionem obliquas conducere, etiam nobis persuademus. Praeter cordis carnem & fibras, [g] venae substantiam ipsius enutrientes, & [h] arteriae innatum suae substantiae calorem foventes, hîc etiam enumerandae veniunt: ipsa videlicet coronalis vena, & duae coronales arteriae per cordis substantiam quasi musculorum vasa distributae. Quis verò venae arteriarumque coronalium sit ortus ac series, in tertio libro abundè complexi sumus. Quare cordis [i] nervulo sermoni quoque addito, ad cordis tunicam est accedendum: ac cum quidem nervulum in quarto libro à sinistro sexti paris cerebri [k] nervo depromi retulimus, quando ab illo, ubi sinistri lateris recurrentem nervum constituit, sobolem derivari diximus, quae cordis involucri basim penetrans, & sinistro [l] venae arterialis lateri posteriorique sedi exporrecta, in cordis basim (oppidò quàm obscurè) pertinet. Verùm cordis, de qua hîc agimus, tunica illi membranae prorsus correspondet, quae musculorum ventribus pertinaciter obnascitur, tenuissima nimirum membranula, quae à musculorum substantia plenè divelli nequit. Ejusmodi namque membranula cordis extimae superficiei circumnascitur: & in hominibus, idque praecipuè ad cordis basim, durioris adipis copia huic adnutritur. aliquando etiam per reliquam cordis superficiem ad mucronem usque secundum venarum & arteriarum per cordis superficiem [m] progressum ipsi membranulae adeps perinde adnascitur, ac [n] omentum & membranas thoracem intersepientes secundum suorum vasorum potius ductum, quàm reliqua sede, copiosiorem adipem proponere novimus. Integrum modò esset & ad cordis substantiam referre [o] tres membranas venae cavae orificio, & [p] duas arteriae venalis orificio praefectas, deinde & cordis [q] auriculas, & [r] quatuor sua, praeter ipsum circumvolventes venas arteriasque, vasa: nisi nunc tempestiviùs foret, singula seorsum privatis Capitibus recensere. Pari quoque ratione, & cordis [s] os cartilaginosave ipsius substantia hîc esset recensenda, nisi & hanc primo libro in reliqua ossium cartilaginumque historia essemus persequuti.

Cordis substantiae peculiares venae & arteriae.

Nervulus cordis.

Tunica cordis substantiae obnata.

Cordis adeps.

Quae insuper ad cordis substantiam referuntur.

g 6 *fig.* D. 7 *fig.* G. & *fig. cap.* 6 *lib.* 3 E.
h 6 *fig.* D. 10 *fig.* E, E. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 B, B.
i 6 *fig* h.
k 6 *fig.* d, *constituens* f & g, g.
l 6 *fig.* I.
m 4 *fig.* L. 6 *fig.* E.
n *In* 2, 3, & 4 *fig. lib.* 5.
o 7 *fig.* K, L, M.
p 9 *fig.* E, F.
q 4 *fig.* I. & K.
r 5 *fig.* C. *dein* 6 *fig.* N, I, G, O.
s 7 *fig. ad* D, D. 10 *fig. ad* S, S.

CAPUT XI.

DE CORDIS SINIBVS, SEV VENTRICVLIS.

Septima figura & octava dextrum cordis ventriculum apertum proponunt, nona autem & decima sinistrum: undecima, quae cor transversim dissectum oculis subjicit, fabricae ventriculorum etiam ostendendae plurimùm juvat.



Quonam pacto cordis ventriculi hominibus, ac proinde & reliquis animalibus pulmonem habentibus conformentur, quoque constent numero, nunc subjungam, sermonem à Galeni cum Aristotele de illorum copia disceptatione omnino cohibens. Humanum itaque cor intus duas insigniter amplas obtinet cavitates, secundùm cordis latera sitas: unde etiam [a] unam ventriculum sinumvè dextrum, [b] alteram sinistrum meritò nuncupamus. Horum dexter sinistrum amplitudine vincit, amboque invicem forma plurimùm variant. Dexter namque magis deorsum ad cordis [c] mucronem ipso sinistro descendens, [d] cavitatem instar crescentis lunae paratam adipiscitur: quandoquidem dextro ipsius latere, anteriorique & posterioti sede instar exterioris semicirculi, aut ita exstructi camerati sedis convexa est, exteriori cordis in his regionibus superficiei, quae gibba est, respondens: in sinistro autem latere hujus dextri sinus cavitas internae fornicis aut semicirculi sedis ritu, cava cernitur, propter cordis ventriculorum [e] septum semiorbis modo dextra ipsius superficie in dextri ventriculi amplitudinem protuberans. Perinde ac si crescentis lunae corpus ipsa esset cavitas, ac exterior quidem lunae pars à dextro circumscriberetur constitueretur ve cordis latere. interior autem ejus lunae pars ex cordis ventriculorum septo huc, uti diximus, protuberante, constaret. Atque hanc formam dexter cordis ventriculus à basi ad mucronem usque servat, simul cum cordis effigie ex latiori basi angustior redditus. Sinister ventriculus ampla incipit basi, sensimque in arctum versus cordis mucronem desinit, cavitatem instar coni, quod ad totam superficiem spectat, orbicularem obtinens. Cordis namque vena-

Ventriculorum numerus & situs.

Forma dextri.

Forma sinistri.

a *Patet in* 7 & 8. & G, G *in* 11 *fig.*
b *Patet in* 9 & 10 & H, H *in* 11 *fig.*
c 4 *fig.* E. 6 *fig.* C.
d *Hanc maximè ostendit* 11 *fig. ad* G, G.
e 11 *fig.* I, I, 8 *fig.* H, H.

ventriculorum f ſeptum g ſiniſtro ipſius latere, quo ſiniſtri ventriculi dextrum latus efformat, coucavum, non verò ut h dexrro latere gibbum extuberanſque viſitur, & parem craſſitiem naturamque cum cordis i ſubſtantia ſiniſtrum latus & anteriorem poſteriorem-que ſiniſtri ventticuli ſedes conſtituente obtinet: itaque prorſus ſe habet, quaſi ſiniſtri ventriculi potiſſimùm gratia cor conſtitueretur, ac ut dexter ventriculus fieret, k tenuis quaedam cordis ſubſtantia dextro ſepti lateri adnaſceretur. l Univerſa namque cordis ſubſtantia, praeter ventriculorum ſeprum, dextri ventriculi amplitudinem conſtituens, tenuis admodum eſt: quae autem ſiniſtrum ventriculum orbiculatim ambit efformatque, dextri ventriculi ſubſtantiam multis numeris craſſitie ſuperat, & undique aequè craſſa viſitur, praeterquam in ipſa baſi: ubi vaſorum illinc prodeuntium dehiſcentiumque gratia, cordis carnea ſubſtantia tanta amplitudine deficit, quanta orificiorum eſt amplitudo. Utriuſque ventriculi m ſuperficies perquàm inaequalis eſt, & multis quaſi foveis in carneam ſubſtantiam penitius impreſſis obſita. Neque iſtae ad latera tantum conſiſtunt, quibus dexter ventriculus ſiniſtrum reſpicit, verùm (etſi interim ſecus caeteris omnibus Anatomen profitentibus viſum ſit) per univerſam prorſus ventriculorum ſuperficiem, non ſolùm in nuper occiſis animantibus, ſed perpetuò, tantiſper dum cor ipſum ſervare volueris, appatentes, neque unquam vel in exſiccato corde conniventes. Utcunque interim hae foveae ſint conſpicuae, nullae tamen, quod ſenſu comprehendi poteſt, ex dextro ventticulo in ſiniſtrum per eorundem ventriculorum ſeptum permeant: neque etiam mihi meatus vel obſcuriſſimi occurrunt, quibus ventriculorum ſeptum ſit pervium, quamvis illi à diſſectionum profeſſoribus enarrentur, quum ſanguinem ex dextro ventriculo in ſiniſtrum aſſumi perſuaſiſſimum habent. Unde etiam fit, (quemadmodum quoque alicubi monebo apertius) de cordis hac in parte officio, me haud mediocriter ambigere. Caeterùm praeter inaequalitatem quam foveae in ventriculorum ſuperficiebus efformant, quaeque in ſiniſtro ventriculo nonnihil inſignior eſt, ambo n carneas quaſdam explantationes proceſſuſve intus nanciſcuntur, qui teretes ſunt, & graciles, & in o fibras membraneas ceſſant, humiliori ſedi p membranarum in ipſis ventriculis poſitarum continuas. Cernuntur autem carnei hi proceſſus potiſſimùm ad ventriculorum mucronem, humilioremve ſedem: eoſque ad fibrarum quas coutinent robur facere oſtendam, quum ſecundo ab hoc Capite membranarum cordis orificiorum naturam perſequar. In utriſque enim ventriculis q duo habentur orificia, & totidem vaſa in eminentiori ventricnlorum ſede, atque adeò in cordis baſi occurrentia: & ſubſtantia, quum unum quidem venoſum, alterum autem artetioſum ſit, differentia. Deinde ambobus ventriculis r membranae quaedam inſunt, quas vaſorum orificiis paulo pòſt praefici commemorabimus. ac in dextro quidem ventriculo tres habentur, venae cavae os ſpectantes: iu ſiniſtro autem duae, venalis arteriae origini connatae, adeò ut & hinc ventriculis quaedam exſurgat differentia, quemadmodum etiam & ipſo uſu, & quam coutinent materia inter ſe differunt. Porrò uſum ventriculorum unà cum cotdis vaſorum & orificiorum & membranarum & s aurium uſu, privato Capite meritò pertractabimus, quòd haec ſimul omnia cordis functionibus famulentur: quas, niſi harum partium conſtructione plenius deſcripta, recenſere abſurdum foret.

Marginal notes: f 11 fig. I, I. g 10 fig. R. h 8 fig. H, H. i 9 fig. M, M 10 fig. Q, Q. k 7 fig. Q, R. l *Hoc è nulla fig. ſpectabis melius, quàm ex undecima.* m *Haec illis figuris obvia eſt, quibus ventriculi ſpectantur.* *Ventriculorum ſuperficies.* n 7 fig. O, O. 9 fig. H, H. 10 fig. N. o 7 fig. N. 9 fig. G, G. 10 fig. M. p 7 fig. K, L, M. 9 fig. E, F. q 7 fig. C, C, C. 8 fig. C, D *in dextro ventriculo. In ſiniſtro autem* 9 fig. C, C. & 10 fig. A. r 7 fig. K, L, M, *in dextro. In ſiniſtro* E, F, fig. 9. s 4 fig. I, K.

CAPUT XII.

DE CORDIS VASIS, ET EORVNDEM ORIFICIIS.

Cordis vaſis eorundemque orificiis ſpectandis pleraeque conducunt figurae: ac quinta quidem praecipuè venam cavam proponit ad characteres C, D, F. Sexta autem venam arterialem I inſignitam, & arteriam venalem G notatam, & magnam arteriam O indicatam oſtendit. Caeterùm ſeptima cavae venae commonſtrat orificium C, C, C. Octava arterialis venae orificium ad C, D. Nona venalis arteriae orificium ad C, C. Decima magnae arteriae orificium ad A.



Superiori Capite, quatuor cordis eſſe vaſa, & totidem orificia, obiter innuimus. Ac in vaſorum quidem numeto ſunt, vena cava, vena arterialis, arteria venalis, & magna arteria: quae omnia ſingulis ad cordis ventriculos ſpectantibus donantur orificiis. a Vena igitur cava ad dextrum cordis latus dextrumque ventriculum refertur: num verò ab illo in hominibus originem ducat, non admodum contentioſe frivolis quibuſdam propoſitis aurorum ſuffragiis, aggrediendum duxi, quum ſectione (ut rationes ſubticeam) in natis hominibus nihil aliud quàm cavae ortum à corde pendere (non ſecus ac reliquorum trium vaſorum) queam colligere. Atque idem de foetibus, quoad hactenus illorum ſectioni incubui, fateri cogor: non interim Galeni ſententiae paſſim mihi reclamantis ignarus. Quae enim is de venae cavae principio in ſexto de Hippocratis & Platonis dogmatibus contra Ariſtote-

Marginal notes: *Cordis vaſa quot, & quae.* a *Tota fig. cap 6 lib. 3 hic autem 5 fig.* C, D, F. *Vena cava.*

ſtotelis placitum adducit, omnia in illum (ſi modò id quis propoſuiſſet) retorquere eſſet
quàm facillimum. Niſi fortè illi cum Galeno conveniret, quod jecur ſanguificationis
officinam eſſe, haud falſo enuntiaverit. quamquam etiam Achillem hunc, praeter quae-
dam alia, arteriae venoſae principium deturbaret. Ex dextro itaque latere dextri cordis
ventriculi ad humiliorem ipſius baſis ſedem, vena cava [b] amplo patentique admodum o- b fig. cap. 6 lib. 3 D. 7 fig. C,C,C.
rificio exoritur, ac ilico ab exortu (qui totius venae capacitatem amplitudine multum
ſuperat, ac velut extuberans ad cordis ſubſtantiae terminos, [c] circulus viſitur) ſurſum ad c 7 fig. H, H, H.
jugulum, & deorſum verſus ſeptum [d] contendit: non autem, ut quiſpiam fortè arbitra- d 7 fig. A,B. aut D, E.
retur, * uno caudice ab ipſius exortu aliquouſque dextrorſum incedens, in duos truncos * ut in 1 figura earum quae 6 cap. lib. 3 inſeruntur.
magnae arteriae [e] modo dirimitur. quum dextro baſis cordis lateri inſtar recti pali atten-
datur, ac ſuo veluti ſiniſtro duntaxat latere vena ex dextro ventriculo enaſcatur, ac fa-
cilè citra aliam diviſionem (quod interim arteriae magnae ex cordis baſis centro quodam-
modo prodeunti negatum eſt) cordis involucrum permeet, ſurſumque & deorſum prore-
pat. Neque profectò alia cavae exortus, aut ſi mavis cum Galeno dicere, inſertionis e ut 6 fig. O in P & R.
eſt ſpecies, quàm originis trium reliquorum vaſorum cordis ventriculos ſpectantium.
Caeterùm quonam pacto toti anteriori cavae exortus ſedi, ſecundùm illius longitudinem
[f] dextra cordis auris adnaſcatur, in eo quod de cordis auribus ſubnexuri ſumus Capite, f 5 fig. B. 7 figura F.
Vena arterialis. audies. [g] Vena arterialis dextro etiam cordis ventriculo adſcribitur. eſtque ea vena, g 1 fig. cap. 15 lib. 3. 6 fig. I. 12 fig. C.
quam quidem quòd ſanguinem in pulmonem defert, venaeque prorſus vicem gerit,
Venam: quòd verò arteriae corpus nanciſcitur, Arterialem appellari antea diximus.
Haec multo minori quàm cava [h] orificio ex dextri ventriculi baſis elatiſſima parte h 8 fig. ſub E, F, G.
juxta dextrum latus ventriculorum [i] ſepti enaſcitur, & magnae [k] innitens arteriae, ſini-
ſtrorſumque nonnihil ſuo caudice inclinans, tandem in [l] duos truncos diſcinditur: quo- i 8 fig. H,H. 10 fig. I.
rum dexter ad ſiniſtrum latus caudicis magnae arteriae, poſterioremque ejus caudicis ſe- k 6 fig. I ſuper O.
dem dextrorſum reflexus, in [m] dextros pulmonis lobos digeritur, ſiniſter verò in [n] ſini-
Venalis arteria. ſtros. Porrò [o] venalis arteria, quam in tertio libro pariter cum arteriali vena perſequuti l 6 fig. L, K.
fuimus, atque etiam ab uſu, quòd aërem continet deducitve, Arteriam: à ſubſtantia au- m 3 fig. L, M. 6 fig. a, k.
tem, quòd venarum corpori reſpondet, venalem nuncupari retulimus: inter ſiniſtri cor- n 6 fig. l, m.
dis ventriculi vaſa connumeratur: ac ut venarum corpus adipiſcitur, ita quoque ex mol- o 2 fig. cap. 15 lib. 3. 6
liori ejus ventriculi ſede principium ducit. Ex ſiniſtro enim ſiniſtri ventriculi latere ad fig. G.
ejuſdem ventriculi baſis demiſſiorem partem, ſimili penitus modo quo cava ex dextro
ventriculo, venalis arteria [p] patenti admodum orbiculari que orificio enaſcitur, ac ſtatim p 9 fig. D, D. & 12. fig. D.
etiam ab ortu, aut in ipſo potius ortu, in [q] duos truncos derivatur: quorum dexter ſub
cordis baſi productus, in dextram pulmonis ſedem diſpergitur, ſiniſtro interim in ſini- q 2 fig. cap. 15 lib. 3 K, L.
ſtram pulmonis partem exporrecto. Quinam verò anteriori quoque exortus venalis ar-
teriae ſedi [r] ſiniſtra cordis auricula committatur, ſecundo ab hoc Capite, diligenter com- r 6 fig. F.
Magna arteria. memorabimus. [s] Quartum vas, quod adhuc enarrationi deeſt, quartumque cordis con- s figura cap. 12 lib. 3. 6 fig O.
ſtituit [t] orificium, magna cenſetur arteria, pari ratione ex ſiniſtro ventriculo, qua arte-
rialis vena ex dextro, [u] principium ducens. Ex dextro enim elatiſſimae ſiniſtri ventriculi t 10 fig. A.
ſedis latere, & ex cordis baſis veluti centro, arteria magna enaſcitur, aliquouſque rectà u 10 fig. S,S.
[x] ſurſum ſub venae arterialis caudice tantiſper prorepens, donec cordis involucrum per- x 6 fig. O. ſub. I.
means, in duos diſcindatur truncos: quorum unus corporis ſuperiora, alter inferiora pe-
tit. Atque ita profectò durorum craſſorumque vaſorum, ipſius nimirum arterialis ve-
nae, ac arteriae magnae principia adeò invicem correſpondent, ut ſiniſtrum arterialis ve-
nae latus dextro arteriae magnae lateri in ipſa origine adnatum ſit, amboque vaſa hîc ex
eminentiſſima cordis ventriculorum ſepti ſede commune principium radicemque poſſideant:
quod eouſque quibuſdam animalibus, quamquam non homini, indureſcit, ut id Gale-
Lib. 7 de Adminiſt. ſect. nus revera os eſſe affirmet. Caeterùm [y] iſte in ſiniſtro cordis ventriculo ad ſepti emi- y 9 fig. L ſub E.
nentiſſimam ſedem, adeoque ad magnae arteriae orificium adſcenſus poſt dextram orifi-
Lib. 3. de Partibus animal. cap. 4. cii venalis arteriae membranam inter diſſecandum latens conſcendenſque, Ariſtoteli im-
poſuit, ut inibi tertium cordis ventriculum conſtituerit; illum arteriae magnae princi-
pium eſſe recenſens. quod ſanè multo minus incuſandum venit, quàm quod ventriculo-
rum cordis numerum pro animalium mole variari ſcripſerit. Quamquam non mediocri-
ter quoque pendendum veniat, Galenum in ſexto de Partium uſu libro, arteriae magnae
orificium amplius eſſe venalis arteriae orificio, aſſeruiſſe: quum ſcilicet hoc illo longè
amplius cernatur. Neque ſimpliciter Galenus magnae arteriae orificium, venalis arte-
riae contulit orificio: ſed id caeteris etiam omnibus cordis orificiis latius ampliuſque
eſſe contendit, adeò in Ariſtotelis dogmata incitatus, ut non animadverterit venae
In orificiorum numero recenſendo Anatomicos variare. cavae orificium vel triplo amplius arteriae magnae orificio inveniri. Quandoquidem
verò [z] venalis arteria mox in ipſo ortu bipartitur, ac nullo ferè ductu indiviſa pro- z 2 fig. cap. 15 lib. 3 H in K, L.
dit, nonnulli diſſectionum profeſſores ipſius orificium tanquam geminum aliquod ex-
plicuiſſe, itaque plura quàm quatuor cordis orificia enumeraſſe videntur. Uti etiam
fortè orificiorum numerum illi inſuper auxerunt, quibus vera venae cavae [a] orificii a 7 fig. C, C, C.
venaeque cavae mox in ortu diviſionis conſtitit ratio. Ejuſmodi namque aliquid ex
ſeptimo de Adminiſtrandis ſectionibus libro colligendum exiſtimo, quum Galenus He-
rophilum quidpiam illius Eraſiſtratique ſententiae repugnans, cenſuiſſe indicat. Niſi
etiam

etiam forsan nonnulli ampliorem orificiorum numerum proponentes, non illi proximo orificiis diductui, aut viciniſſimae illi vaſorum bipartitioni animum adhibuerunt: verùm ipſis cordis b auriculis, quarum una venae cavae orificio, & altera arteriae venalis orificio adnaſcitur: ita ſingulis auriculis ſingula adſcribentes foramina, ſeu orificia. utcunque interim c auriculae extra orificii vaſorum circulum, atque adeò extra cordis ventriculorum cavitatem & amplitudinem conſiſtere, ipſisque etiam auriculis ſinus cavitatesque potius quàm orificia adſcribi oportere, non multo pòſt docebitur.

b 5 fig. B. & 6 fig. F.
c 7 fig. F conſiſtit extra H, H, H. Et in 9 fig. I conſiſtit extra D, D.

CAPUT XIII.

DE VNDECIM MEMBRANVLIS quatuor orificiorum cordis.

Hae membranae ſeriatim in ſeptima, octava, nona & decima figuris occurrunt. Septima namque tres proponit, venae cavae orificio praefectas, ac K, L, M inſignitas. Octava tres, in venae arterialis orificio poſitas, & E, F, G notatas. Nona duas venalis arteriae orificii, E & F indicatas. Magnae autem arteriae tres membranae, in decima B, C, D inſignitae proponuntur.



Ea corpora cordis membranas nuncupamus, quae cordis vaſorum radicibus, ipſorumve exortibus adnata, colore, ſubſtantia, craſſitie, prorſus membranae exiſtunt, materierum regurgitationibus (quantum conjectura aſſequimur) praefectae. Sunt porrò hae omnes undecim numero: ac tres quidem ſingulis trium vaſorum orificiis, duae autem duntaxat uni quartove orificio adnaſcuntur. Vena cava a ſuas membranas, ut modò ſubjungam, locatas obtinet. Ipſius initio, quod velut extuberans in cordis ſubſtantia, ex quâ prodit, b circulus eſt. c alius membraneus circulus proximè adnaſcitur, qui pari prorſus modo ac cavae initium, ex cordis ſubſtantia principium ducit: & quemadmodum illa ab ortu extrorſum è cordis ventriculo fertur, ita quoque membraneus hic circulus introrſum, inque dextri ventriculi amplitudinem procedit. Inſuper ut vena cava ilico à cordis ſubſtantia abſcedit, ſolo exortu (qui breviſſimus eſt) illi adnata: ſic etiam membraneus iſte circulus minima amplitudine cordis ſubſtantiae hîc adnaſcitur, ilico ab illa abſcedens & exacta, & ſolida, citraque inſignem craſſitiem valida apparens membrana. Haec in ventriculi cordis amplitudinem deorſum ducta, non procul à principio in d tres veluti proceſſus membranulasve ſcinditur, quae ex ampla baſi in obtuſum mucronem deſinunt, à ſemicirculi convexo vix differentes. Mucro autem harum membranularum paulo ſupra mediam ventriculi dextri longitudinem ceſſat: & ipſae nulla ex parte, quam circulari totius membranae exortu, cordis ſubſtantiae adnaſcuntur. Verùm ex tota inferiori tamen trium membranularum ſede (quae reliquo ipſarum corpore nonnihil craſſior validiorque efficitur) e fibrae quaedam frequenti ſerie prodeunt: quae deorſum per ventriculi amplitudinem ductae, ventriculi lateribus juxta ipſius mucronem adnaſcuntur: non quidem duntaxat, ut Galenus innuit, ad ventriculorum cordis f ſeptum, at etiam ad reliquam ventriculi mucronis (uti jam diximus) circumferentiam. Omnis namque inferior membranularum pars illi ventriculi mucronis ſedi fibras exporrigit, quae ipſi è directo conſtituitur. Hae fibrae, quà membranulis committuntur, excarnes ſunt, & cordis ſubſtantiae ſuis lateribus minimè adnaſcuntur: verùm deorſum ad ventriculi mucronem verticemve perductae, ſuis tantum finibus illi implantantur, prius aliquouſque g carnoſa ſubſtantia adauctae, ſuffultaeque: ac non aliter profectò apparentes, quàm ſi carneae in cordis ventriculo eſſent virgulae. Haec itaque membrana, propter tres membraneos ab ipſa eductos proceſſus, trium venae cavae orificii membranularum loco enumeratur. Quia autem proceſſus illi, quum clauduntur, & invicem convenient, ſpiculorum fulcis ſtructura ſimiles exiſtunt, Graeci τριγλώχινας, quaſi triſulcas diceres, eos appellavere. Quum enim tres membranei illius circuli proceſſus invicem è regione ſui centri coëunt, formam effingunt triangulari cuſpidi non abſimilem, illique potiſſimùm, quo in telis Turcae utuntur, qui triangularem quidem efformant cuſpidem: ſed quo minus oblongum illud ferrum gravaret, utque anguli acutiores redderentur, ipſi inter duos angulos ſulcum eliminant: adeò ut cuſpis ex baſi in mucronem deſinens, ſimul tres angulos, & totidem ſulcos oſtendat. uti etiam hîc in corde fieri animadvertes, tum inter diſſecandum, tres membraneos proceſſus invicem ſuis mucronibus committes. Caeterùm ſi totius membranei corporis cum ipſius proceſſibus & fibris adaperti ſimilitudinem petit, eam ex coronae forma quodammodo ſumes, quam regum capitibus antiquitatem inſculpſiſſe, in illis quae Romae effodiuntur imaginibus videmus. Porrò quemadmodum h venalis arteria, venae cavae tum corpore, tum intromittendis ad cor materiis, & ortu propemodum accedit: ita quoque venalis arteriae membranae cum cavae orificii membranis pleraque oſtendunt com-

a 7 fig. K, L, M.
b 7 fig. H, H, H.
c Est totum corpus K, L, M inſignitum in 7 figura.
d 7 fig. K, L, M.
e 7 fig. N.
f 8 fig. H, H, H. 11 fig. I.
g 7 fig. O, O.
h 6 fig. G.

Membranarum numerus.
Cavae membranae.
Venalis arteriae membranae.

communia. Ad [i] radicem enim exortus venalis arteriae, [k] membraneus circulus ex cordis substantia enascitur, qui in sinistri cordis ventriculi amplitudinem introrsum (ut [l] venalis arteria extrorsum) ducitur, statimque ab exortu à cordis substantia abscedit, venae cavae orificii membraneo corpore huc usque quàm simillimus. Verùm quum aliquantisper membraneus hic circulus, seu membrana potius, in ventriculi amplitudiuem descendit, in [m] duos tantùm membraneos processus partitur: forma quidem [n] illis qui ad venae cavae orificium pertinent, respondentes, sed mole & robore superiores. Ex ampla enim basi in obtusum mucronem finiunt, longiùs iu sinistri ventriculi cavitatem, quàm cavae orificii membranulae in dextri, contingentes. Horum processuum unus dextrum ventriculi sinistri latus, alter sinistrum respicit. Anteriùs enim & posteriùs invicem dehiscunt. Secundùm universam eorundem humiliorem sedem (quae etiam ut cavae orificii membranularum, crassior duriorque existit) [o] fibrae seriatim ex illis enascuntur, quae deorsum porrectae, tandem cordis substantiae ad mucronis sinistri ventriculi amplitudinem passim continuantur: & quemadmodum in dextro ventriculo fieri diximus, [p] carnea cordis substantia adaugentur, stabiliunturque. Caeterùm quia membraneus venalis arteriae circulus in duos tantùm processus dirimitur, dissectionum proceres duas tantùm membrauulas ipsius orificio praefici asserunt: quas mitrae episcopali non admodum ineptè contuleris, si modò partem caput amplectentem ipsi membraneo circulo, & hujus processus anteriori posteriorique mitrae cacumini assimilaveris, quum enim duo tantùm hîc ceruantur processus, utcunque eos invicem connivere fingas, τριγλώχινας cum Galeno ipsas appellare non poteris, quòd scilicet triangularis cuspidis imaginem nunquam referant.

i 9 fig. D, D.
k Est is E, F proxima D, D. 9 fig.
l 9 fig. C, C.
m 9 fig. E, F. 10 fig. I, K.
n 7 fig. K, L, M.
o 9 fig. G, G. 10 fig M sub I, K.
p 9 fig. H, H. 10 fig. N.

Arterialis venae membranae.

Venae arterialis [q] membranae, dictorum modò orificiorum membranis neque situ, neque forma, neque etiam robore respondent. A venae enim arterialis exortu, hae introrsum in cordis dextrum ventriculum haud pertingunt: sed totae in ejus vasis caudice consistunt, ira ab orificio extrorsum ductae, ut commemoratae prius membranulae à suorum vasorum orificiis introrsum pertinebant. Neque etiam his unus communisque est circulus: verùm tres distinctae, & non admodum validae sunt membranae, singulae semicirculi modo principium ducentes. Venae enim arterialis orificium introrsum, atque in suam ipsius amplitudinem nonnihil in origine extuberans, suae amplitudinis superficiem in tres semicirculos extrorsum à cordc latescentes distinctam obtinet: qui crassiores redditi, in ipsam vasis amplitudinem protuberant, ac suis tuberibus veluti tres triangulos ita efformant, ut in puncto se contingentes circuli extra suam superficiem, suprà infraque contactus terminum, angulos constituunt. Ab his semicircularibus tuberibus membranae tota ipsarum amplitudine, quasi semiplenae lunae imaginem referentes, pronascuntur: nusquam vasi ipsi, praeterquàm ad haec tubera, adnatae. Harum membranarum latissima sedes, quae extrorsum à corde magis reliquis membranarum partibus removetur, & sola membranarum latus est, vasi ipsi haud connatum, non ita instar circuli diametri recta cernitur, ut singulae membranae dimidii circuli amplitudinem prorsus exprimant: verùm ea sedes, aut latus, modicè introrsum obliquatur, & non adeò altè extrorsumve in medio conscendit, atque terminis, quibus utrinque vasi continuatur. Quum itaque id membranularum latus instar dimidiatae parenthesis ad hunc modum (inflectitur, & ipsarum membrauularum exortus, & ad vasa connexus, semicirculum adamussim circumscribit, Graeci has membranulas σιγμοειδεῖς, ab illorum ς imagine, nuncuparunt.

q 8 fig. E, F, G. & 1 fig. cap. 15 lib. 3 charact. 1, 2, 3.

Arteriae magnae membranae.

His tribus venae arterialis membranulis, [r] tres in arteriae magnae ostiolo à Natura creatae respondent, in nullo prorsus ab illis, quàm in magnitudine & robore differentes. Magnae enim arteriae membranulae tanto grandiores validioresque arterialis venae membranulus occurrunt, quanto ejus venae corpus ab arteriae corpore duritia amplitudineque vincitur.

r 10 fig. B, C, D. & fig. cap. 2 insertae lib. 3 characteres 1, 2, 3.

CAPUT XIV.

DE CORDIS AVRICVLIS.

Cordis auriculas quarta figura proponit, I & K insignitas, ut & sexta M & F notatas. Verùm dextram auriculam universam ostendit septimae figurae F, & octavae K. Sinistram autem auriculam inversam offert nonae figurae I, & decimae L.

Duae cordis auriculae.



Auriculae cordis, dissectionum professoribus vocantur, appendices duo, basi ipsius adnati. à similitudine enim, quam illi in situ, non autem in usu, cum propriè dictis auribus obtinent, aurium nomine donantur.

Dextrae auriculae situs.
Forma.

[a] Dextra itaque auricula, dextro cordis basis lateri attenditur, [b] toti anteriori exortus venae cavae regioni secundùm illius longitudinem ita obducta, ut hujus exortus ferè longitudini, dextrae cordis auriculae basis longitudo respondeat. Auriculae enim effigies pyramidem quodammodo refert: exque oblonga basi in mucronem non

val-

a 4 fig. I. 5 fig. B.
b 5 fig. B ad C, aut potius F septimae fig. ad H proximum Q.

valde acutum, neque admodum supra cordis basim protensum desinit. Basis enim longitudo, ipsius auriculae etiam insigniter distentae latitudinem ferè triplo excedit: & basis quoque auriculae longior multo est, quàm progressus à basi ad ipsius mucronem pertinens. Porrigitur autem auricula à basi sursum antrorsumque: adeò, ut nulli auriculam forma, qnod ad basim mucronemque, & deinde ad cavitatem ac compressionem distentionemque attinet, exquisitiùs contuleris, quàm coriaceis tuberibus utrinque Turcarum sellis assutis, quae equis fluvium transnataturi, vesicarum pilarumve instar magno usu influant. Exterior namque auriculae superficies pro illius repletione variat: quum enim auricula in cordis constrictione turget, oppletaque est, gibba undique & aequalis cernitur. At inanita concidenteque auricula, superficies haec rugosa, ac veluti plicis obsita, spectantibus occurrit: interim tamen auricula exteriùs aqueo humore, ut & cordis superficies, obducitur. Verùm quandoque, licet id rariùs, exterior distentae etiam auriculae superficies inaequalis, propter adipem illi tunc obnatum, visitur. [c] Interior autem superficies, quae cavitatem auriculae circumscribit, ventriculorum cordis superficiei quodammodo respondet. Ut enim haec, ubi vasa educit, laevis, tota verò reliqua fede aspera, & foveis plena cernitur: ita quoque illa, ubi venae cavae exortui adnascitur, laevis quidem est: reliqua autem amplitudine foveis ac fibrosis implexibus adeò scatet, ut cordis superficiem propemodum inaequalitate vincat. Atque haec cavitas in amplitudine, prout auriculae corpus aut concidit, aut distenditur, variat: foveae autem nunquam penitus explicantur. Auriculae hujus substautia, triplici fibrarum genere, & modica, eaque admodum dura, & quasi cuticulari carne eas fibras amplectente constat: adeò ut auricula fibris cum cordis substantia respondeat, at carne (quae, ut diximus, nervea magis, cuticularisque, & subnigricans est) à corde differat. Neque ab hac fibrarum cum carne ea commixtione, quae vix cutis crassitiem superat, aliud peculiare auricula in sui constitutionem adscifcit: non enim venas arteriasque & nervos privatim ipsi insertos comprehendimus. Caeterùm auriculae connexus propemodum ita se habet. sinistrum sui basis latus extremo cordis substantiae, ubi anterior venae cavae in dextro cordis sinu orificii regio consistit, adnascitur, aut veriùs ab illo extremo auricula prodit. Dextrum autem basis latus, venae cavae corpori secundùm ipsius exortus à corde longitudinem, & in anteriori illius sede connascitur, ac veluti cum vena commune corpus efficitur. tota reliqua parte auricula ab omni prorsus connexu libera est, & perinde ac cordis corpus, in involucro quoque cordis continetur, nullis fibrosis nexibus illi commissa. [d] Sinistra cordis auricula, pleraque cum dextra possidet communia: haec namque in anteriori sede [e] exortus venalis arteriae secundùm ipsius longitudinem consistit. Deinde ex basi in mucronem quoque cessat, verùm is mucro (qui acutior dextrae auriculae mucrone habetur) non adeò atque ille sursum, sed in sinistrum magis, ac in latus exporrigitur. Insuper sinistra in provectioribus aetate hominibus, dextrae auriculae dimidiatae etiam magnitudini cedit: ut & ipsum quoque venalis arteriae ostiolum longè minus venae cavae orificio visitur. Quod ad externam internamque attinet superficies, auriculae utcunque mutuò respondent: quamquam exterior sinistrae superficies rugosior magis, multoque inaequalior semper occurrat. Interior autem ipsius superficies similiter ac dextrae auriculae, inaequalis, & foveis obsita cernitur. Substantia etiam similes sunt: verùm sinistra multo durior, ac minus in constrictione distentioneque sequax visitur. Quinetiam si illam dextrae conferas, velut marcida exsiccataque spectabitur, adipe semper magis quàm dextra, exteriùs abundans. In connexu prorsus conveniunt. nam uti dextra venae cavae, & dextro cordis lateri secundùm cavae ortum adnascitur: ita quoque sinistra dextro suae basis lateri, cordis substantiae, ubi venalis prodit arteria, connascitur: sinistro autem latere, ipsi venalis arteriae corpori. Usu, ut suo ordine paulo pòst dicturi sumus, parum admodum inter se differunt. Nunc enim omnium cordis particularum usum & functionem sciatim subjicere enitemur: hic adhuc admonentes, in foetibus & uuper natis animalibus auricularum molem longè majorem ex proportione occurrere, quàm in aetate provectioribus: ac insuper in vivorum sectionibus auriculas deficiente cordis motu, etiam aliquamdiu palpitare, moverique.

Margin notes:

c 7 *fig.* F. 8 *fig.* K. *ubi etiam cordis ventriculorum spectatur superficies.*

Dextrae auriculae substantia.

Nexus auriculae.

d 6 *fig.* F. 4 *fig.* K. 9 *fig.* I. 10 *fig.* L.

e 6 *fig.* G. 9 *fig.* C, C.

Sinistra cordis auricula.

CAPUT XV.

CORDIS, IPSIUSQUE HACTENUS COMMEMORATARUM partium functio & usus, ipsarumque adeò constructionis ratio.

Cor cujus animae sedes.

Cor irascibilis, seu vindictae honorisque appetitricis animae sedem esse, Hippocrati, Platoni, Galeno, & Stoicis ac Peripateticis pariter omnibus concessum fuit. Verùm ad haec Zeno, ipsiusque corroboraturus dogmata Chrysippus, Possidonius, caeteraque Stoicorum familia, & Aristoteles cum Theophrasto, reliquisque ipsius asseclis, cor principium fontemque esse voluere, non nunc dictae tantùm irascibilis facultatis, sed etiam ejus quae ciborum, potuum, & venereorum est concupiscibilis: quam altricem Aristoteles, alii verò naturalem, alii autem simpliciter concupiscibilem appellare consueverunt. Deinde etiam Stoici unà cum Peripateticis, rationis vim, &, ut semel dicam, animae principatum in corde collocarunt, omnium id in animali functionum atque officiorum initium esse arbitrati. Quamquam interim iidem inter se decretis pugnent. Aristoteles enim, Theophrastus, ac reliquus Peripateticorum chorus, & ex Stoicis Possidonius, irascibilem vim, ac concupiscibilem, & rationalem unius quidem substantiae è corde proficiscentis facultates esse asserunt: animae autem species partesve esse inficiantur, neque eas distinguunt. Chrysippus verò, Stoicorum non postremus, sicut in unam substantiam, ita quoque in unam facultatem & iram & cupiditatem cum ratione coëgit. At his omnibus refragatur, ex divini atque inter medicos facilè primarii Hippocratis, & inter philosophos eminentissimi Platonis sententia, Galenus, quum in aliis plerisque locis, tum potissimùm in novem libris, quos de Hippocratis & Platonis dogmatibus inscripsit. Illis namque libris tres animae species partesve natura admodùm inter se discrepantes docens, firmissimis, & scientiam suo ipsius suffragio facientibus demonstrationibus comprobat, jecur ciborum potuumque & venereorum concupiscibilis animae, cerebrum autem rationalis ac principis locum esse, cor duntaxat irascibilis animae ergastulum esse, concedens. Porrò ne hîc forsitan in aliquem haeresis censorem impingam, ab hac de animae speciebus, earundemque sedibus disceptatione, prorsus abstinebo: quum tot hodie, ac potissimùm apud nostrates, verissimae nostrae religionis judices reperias: qui si quempiam, vel quum corporum resectiones aggredimur, ejusmodique in primis scrutari oporteret, aut de Platonis, aut Aristotelis, suorumve interpretum, aut Galeni de anima sententiis, mussitare audiverint, ilico illum de fide ambigere, ac nescio quid de animarum immortalitate haesitare adstruunt: non perpendentes, necesse esse medicis (si modò non temerè ad artem accedere, neque inopportunè aegrotanti membro remedia invenire, eademque applicare voluerint) de iis quae nos gubernant facultatibus considerare, & quot numero sint generatim, & qualis quaeque sigillatim habeatur, quove in animalis membro singulae constitutae sint, fomentumque recipiant: & praeter haec maximè (si modo id adipisci mente possemus) quae animae substantia essentiave sit. Quasi verò non citra impietatem, nullamque prorsus fidei labem, quis de gravium illorum autorum decretis nihil proponere, aut etiam illorum rationes aliis novis corroborare, aut frivola quorundam argumenta refellere posset: ac quasi non multo aliter de sanctissima, quaque accedentibus piis operibus fide salvamur, felicemque aeternitatem hominum animae adipiscuntur, quàm de his autorum dogmatibus, ac quas imbecillis & humana ratio suppetit hoc in negotio opinionibus, loquendum interrogandumque foret. Nihilominus interim omni de animae facultatibus, functionibus, substantia, natura, speciebus, & earum sedibus, investigatione remissa, liberè asseremus, cor facultatis, atque adeò spiritus vitalis fontem, & caloris nativi sedem fomitemque existere, ac pulsuum autorem esse, singulasque cordis partes illi ad calorem spiritumque spectanti usui subservire commonstrabimus. Quis itaque cordis[a] involucri (ut singula ea serie, qua earundem prius constructionem enarravimus, persequamur) sit usus, peculiare de involucro Caput utcunque pertractavit. Deinde & cordis situs, antea commemoratus, in ipso thorace est tutissimus, & ab omnibus quae thoraci extrinsecus noxam inferre possunt, remotissimus. Praeterea cor in pulmonis, id suis lobis veluti digitis quibusdam amplexantis, medio ita[b] consistit, ut aequalem prorsus ex omnibus pulmonis partibus, aëris per[c] venalem arteriam moliatur attractionem, & rursus fuliginosorum recrementorum egestionem in pulmonem tentet, & justa etiam portione per venalem arteriam & [d] venam arterialem pulmoni sanguinem porrigat. Ad haec, cor non admodum procul ab ore, per quod respirationem perfici necessum erat, locatum, eam corporis sedem nihilominus obtinet, ex qua commodè per[e] arteriae magnae ramos toti corpori nativum calorem, spiritumque vitalem offerre queat. Quamvis etiam, quod ad totum corpus attinet, à mediis partibus tantum superiùs recedat, quantum à pubis ossium[g] coalitus superiori sede

Medico de animae facultatibus ac sede considerandum.

Cui functioni omnes cordis partes famulentur.

Involucri usus.

Situs cordis ratio.

a 3 fig. B, C, D, E, F, G. & 4 fig. B, B.

b Spectatur id 3, 4, 5, 6 figuris.

c 6 fig. G. & 2 fig. cap. 15 lib. 3.

d 6 fig. I. & 1 fig. cap. 15 lib. 3.

e fig. cap. 12 lib. 3.

g 1 fig. ultimarum lib. 1.

sede distat. haec enim erecti adultorum corporis exquisitum ferè habetur medium: non autem umbilicus, quem Galenus, cordis situm enarrans, adamussim esse medium censebat. *Lib. 2. de Decretis Hippocr. & Platonis.* Quòd porrò propter basim, quam latam amplamque ob [h] quatuor grandium ab illa prodeuntium vasorum initia esse oportuit, cor non exactè rotundum effectum sit, etiamsi non dicatur, omnibus manifestum esse conjicio. *(h 5 fig. C, dem 6 fig. I, N, G, O.)* Quamquam Natura interim cor sphaericae figurae, injuriis innoxiè ferendis omnium pertinacissimae, & caeteris omnibus capaciori, adeò accedere voluit, ut cor in maximis ipsius dilatationibus prorsus sphaericum appareat: quemadmodum in ipsius contractionibus oblongum, & pineae nucis modo productum cernitur. *Formae cordis ratio.* Neque etiam alia ratione cor oblongum esse dicimus, quàm quòd id in mortuis concidens, productumque semper offenditur. Si enim id in mortuis ita distentum observaretur, quemadmodum in vivis sectionibus id, quoties intensè dilatatur, brevius quidem, sed latius & profundius fieri spectamus: tunc meritò non oblongum, sed rotundum, ac paulo minus toto sphaericum esse censeremus. Quis autem cordis substantiae sit usus, in decimo Capite, quando cordis cum musculo communitatem, & rursus differentiam prosequebamur, necessariò complexi sumus: praecipuè tum explicantes, cui potissimùm muneri triplex fibrarum genus, cordis substantiam intertexens, dein & caro has amplectens & suffulciens, praeficerentur. *Cordis substantiae usus.* Caeterùm [i] vena, cordis basim coronae instar cingens, & ramos per externam cordis superficiem deorsum à basi exporrigens, cordi nutrimentum suppeditat: & [k] coronales arteriae, ejus quam perreptant cordis substantiae nativum calorem contemperant, magnamque Naturae suorum ramorum distributione attestantur industriam, quum horum plures amplioresque secundùm anteriora & posteriora & sinistrum latus cordis porrigantur, quàm ad dextrum, ubi dexter cordis consistit ventriculus, cordisque substantia multo quàm alibi occurrit [l] tenuior, minusque ob id venis & arteriis indigens. *(i 6 fig. D. — k 6 fig. D. 10 fig. E, F. & fig. cap. 12 lib. 3 B, B. — l Specta fig. 11.)* *Coronalis venae & concomitantium illam arteriarum usus.* Caeterùm [m] nervulus basi cordis oblatus, tristantium duntaxat sensus gratia, non autem motus, cordi largitur. *(m 6 fig. h.)* *Cordis nervuli usus.* Cordis cartilagineam, aut si voles dicere osseam substantiam, venae arterialis & magnae arteriae [n] origini additam, aut ex qua potius illa vasa originem ducunt, ad cordis fulcimentum facere, dissectionis professores arbitrantur. *(n circa S, S 10 fig.)* *Durioris cordis substantiae.* quamvis etiam ea ipsa substantia, nullum prorsus, cui insistat, firmamentum habeat, nisi forsitan quatuor cordis vasa, cordis involucrum penetrantia: quae non magis tamen huic cartilagineae substantiae, quàm reliquae cordis basi (si quid modò ad stabilitatem conducerent) firmamento essent. Porrò cordis ventriculorum officium ejusmodi ferè esse creditur. [o] Dexter, eo quòd sanguinem praecipuè continet, sanguinisque elaborationi potissimùm dedicatur, sanguineus nuncupatur. *(o Patet in 7 & 8 fig.)* *Dextri cordis ventriculi usus.* is namque pulmonis duntaxat gratia, à summo rerum Opifice, insigni justitia cordi insculptus putatur. Pulmo enim, qui instar promptuarii cordi circumponitur, ut id ab illo aërem perpetuò allicere queat, rarus, fungosus, levis, ac ad thoracis motus sequacissimus fieri debuit. neque ejusmodi profectò functionibus idoneo nutrimento ali potuit, nisi privatim illi sanguis ex eo quem cava continet, levis, aëreus, spumosus, expurgatus, nihilque minus quàm faeculentus, ab alio organo praepararetur, atque ita ipsi pulmoni ad opportunam nutritionem deduceretur. At nullum organum corde ipso calidissimo, & pulmoni proximo viscere, ad id munus erat aptius: neque etiam aliud omnino justius pulmoni hac in re famulari poterat. quandoquidem nimis quàm ingratum cor habendum foret, si pulmoni tam amicè aërem (quo, nisi ilico concidere emorique velit, perpetuò indiget) ipsius nomine attrahenti, ac obsequentissimi famuli ritu praeparanti, & illius potissimùm gratia fabricato, nullas vices referendas putaret: ac non modis omnibus cor, ut gratiam reponeret, pulmoni opportunum alimentum (quum id citra incommodum posset) conficere praeparareque studeret. Dexter itaque ventriculus, in animalibus quae illo simul cum pulmone donantur, à [q] cava vena, quoties cor dilatatur ac distenditur, magnam sanguinis vim attrahit, quem adjuvantibus fortè ad hoc ventriculi foveis excoquit: ac suo calore attenuans, levioremque, & qui aptiùs impetu postmodum per arterias ferri possit, reddens, maxima portione per ventriculorum cordis septi poros in sinistrum ventriculum desudare sinit: reliquam autem ejus sanguinis partem, dum cor contrahitur arctaturque, per [r] venam arterialem in pulmonem delegat. *(q 7 fig. C, C, C. — r 8 fig. C, D.)* *Venae cavae orificii in cor pertinentis usus.* Cur verò haec inter reliquas corporis venas, arteriae [s] tunicas adipiscatur, alibi obiter expressimus, quum eam crassam validamque factam esse diceremus, tum propter continuos pulmonis & cordis motus: tum etiam, ne pulmo tenuis illius quem continet sanguinis, plus quàm ad nutritionem sufficere possit (etiamsi quàm plurimo indigeat) sibi alliceret: dein ut pulmo, continuo ipsius motu & calore sanguinem in arteriali vena deductum sibi magis excoqueret, spumosioremque redderet. *(s 1 fig. cap. 15 lib. 3 B, C.)* *Arterialis venae usus, & ipsius constructionis ratio.* qualis is jam profectò est, qui per arteriam venalem ex sinistro cordis sinu pulmoni offertur, quum is jam in utroque cordis sinu elaboratus fuerit. Accedit huc, arterialem venam, organum soli nutritioni opportunissimè subserviens, quodque secundùm pulmonis compressionem & dilatationem quiescere, atque quàm minimùm moveri oportuit, magna Naturae providentia aliis corporis venis impensius rigidum, crassumque, & compressu dilatatuque difficilius factum esse. Hac siquidem ratione venae arterialis propagines, arteriae ve-

venalis & asperae distentionem & dilatationem minus impediunt: quum interim, si illae propagines sequaces essent, atque levi occasione distenderentur, magnam pulmonis amplitudinem illo dilatato implerent: & rursus compresso pulmone, promptè subsiderent, magnamque vim in asperae arteriae propagines ex pulmonis compressu fieri prohiberent. Atque hinc sanè, dum de vasorum robore loquimur, t dextrae cordis auriculae usum forsitan petere poterimus. Quum enim cor valido impetu distentum, sanguinem in dextrum ipsius sinum ex cava allicit, & quodammodo rapiens, eum absorbet: quumque ipsa vena cava, ut ex illa in alias corporis partes sanguis, non ita ac ille pulmonis tenuis, gratia nutritionis resudaret, non adeò crasso validoque, atque arteriae, constat corpore: periclitaretur profectò vena iu valida illa cordis attractione, rumpi, nisi sagax Natura dextram cordis auriculam creasset, quae ad cordis motus sequax, & sanguine plena, quum cor dilatatur, sanguinem eum quem continet, in dextrum ventriculum diffundere posset: ipsaque quodammodo in ventriculum, attractionis impetum solutura, convolveretur, cordique instar promptuarii esset. Atque huic usui auriculae correspondet cuticularis constructio, quae levis, & injuriis interim perferendis contumax, & ad cordis motus sequax est. cava autem visitur, ut continere materiam possit: & fibris constituitur, ut attractioni, retentioni & expulsioni subserviat. Neque etiam carne, quae fibras illas amplectitur, destituta est: verùm quod cordis substantiae, ipsius auriculae substantia adeò convenit, videtur ostendere, & innata sibi facultate ad sanguinis levem quandam cordis ventriculo praeparationem conducere. Caeterùm ne irrita cordis, dum dilatatur, in dextrum ventriculum sanguinis ex cava vena fiat attractio, eodem scilicet rursus, dum cor comprimeretur, per idem orificium Euripi ritu propulso, u tres membranulas cavae venae orificio Natura praeposuit, quae quidem sanguinem dilatato corde in ventriculum ex cava influere admittunt: at compresso corde, ne idem in cavam refluat, prohibent. Quum enim dexter cordis ventriculus distenditur (quod fit, quoties brevior redditus, in latitudinem profunditatemque insigniter proficit) tunc membranae illae laxiores factae, ad ejus ventriculi latera concidunt: ac sanguini, recluso cavae venae orificio, aditum praebent. At ventriculo rursus constricto, seu (ut in constrictione fit) longiore facto, & interim arctato, membranarum fibrae, ipsaeque membranae propter cordis mucronem ab ipsius basi magis abscedentem tenduntur. & quum ventriculi mucro in eum modum angustior efficiatur, membranularum quoque fibrae mucroni ventriculi potissimum adnatae, invicem colliguntur: ac proinde etiam è regione centri venae cavae orificii, suis extremis invicem accedentes, orificium id occludunt: & quo minus sanguis rursus in cavam profluat, obstaculo sunt. Verùm & ad hanc actionem, sanguis ipse à ventriculi lateribus compressus, auxiliatur. is namque, quum venae cavae orificium petit, ad posteriorem membranularum sedem impetu ruit: easque versus orificii centrum tunc comprimens, ut illae magis invicem conniveant, autor est: ac sibi ipsi, ne hàc illi aditus detur, obstat: venaeque tunc arterialis orificium accedit, quod in cordis contractionibus patens, sanguinem versus pulmonem transmittit. at quo minus sanguis rursus, dilatato corde, in dextrum ventriculum regurgitet, x tres membranae arterialis venae orificio praefectae cavent. Illae etenim, quia principium cum venae arterialis origine ducunt, ac sursum tensae, in venae cavitatem cessant, atque ad venae latera concidunt, sanguinem in cordis contractionibus promptè in venam fluere sinunt. at quum is rursus ob cordis dilatationem ad veutriculum vacui fuga retractus, aut etiam in pulmonis compressione versus venae arterialis caudicem protrusus, ad cor impetu vergit, per venae latera descendens, inter venae corpus, & posteriorem membranularum sedem concidit, spatium quod inter corpus veuae ac membranas est, implens. Unde etiam sanguis necessariò membranas deorsum protrudens ipsis, ut ad orificii venae arterialis centrum invicem conniveant, orificiumque claudant, occasio est: adeò, ut quanto vehementiùs cor sua dilatatione sanguinem retrahit, ipseque pulmo inter exspirandum comprimitur, tanto exactiùs membranae arterialis venae orificium obturantes, sanguinem in cor refluere prohibent. quamquam non ita accuratè id praestent, ut nihil prorsus sanguinis in primo retractionis impetu in cor rursus defluat. y Sinister cordis ventriculus, quòd spiritum vitalem praecipuè contineat & conficiat, aëremque amplectatur, dissectionis professoribus spirituosus aëreusve nuncupatus est: ac quemadmodum dexter ex cava sanguinem trahit, ita quoque iste aërem ex pulmone in a arteriam venalem attractum, ad se dilatato corde allicit, illoque ad caloris innati refrigerationem, & substantiae ipsius enutritionem, spirituque vitalem utitur, hunc aërem excoquens & praeparans: ut is unà cum sanguine, qui ex dextro ventriculo in sinistrum per ventriculorum septum copiosus resudare putatur, in magnam arteriam, totumque adeò corpus delegari possit. Quòd autem ejusmodi alterationibus, cordis caro praeficiatur, quoad divinam hominis fabricam cognoscere possimus, fatemur. Caeterùm si quae fuliginosa recrementa ex hac aëris in sinistrum ventriculum attracti emutatione, ipsoque innato calore producuntur, ea rursus per arteriam venalem, constricto corde, in pulmonem excerni arbitramur. Atque haec potissima arteriae venalis in tunicae ipsius tenuitate constructionis est ratio. nam continuò indefesseque aërem ex b asperae arteriae ramis, ipsoque adeò pulmone, in se assumere debebat: & rursus suis motibus cordis rhythmis correspondentibus, fuliginosas cordis reliquias in asperae arteriae ramos

Dextrae cordis auriculae usus, & ipsius constructionis ratio.

Membranularum cavae orificio praefectarum usus.

Membranarum arterialis venae orificii ratio.

Sinistri cordis ventriculi usus & constructionis ratio.

Venalis arteriae corporis ratio.

t 5 fig. B. 7 fig. F.

u 7 fig. K, L, M.

x 8 fig. E, F, G.

y Patet in 9 & 10 figuris.

a 6 fig. G. 9 fig. C, C.

b 1 fig. cap. 38 lib. 1.

ramos propellere. quod sanè difficulter admodum fecisset, nisi corpus tennius rariusque
aliis arteriis nacta fuisset. Nam etsi hae enm reliquis partibus corporis usum praestent,
in quo haec cordi accommoda censetur, non tamen arteriae pro ipsarum mole tantum
aëris (qui illis non per occultos meatus, sed per patentes in ipsis cavitates à corde unà
cum sanguine offertur) assumere, rursusque propellere, ac arteria venalis, debebant.
adeò sanè, ut haec necessariò tenui & venarum corpore tunicave conformetur. Quamquam Natura interim adeò suae securitati, ac possibile fuit, providerit: quippe longum
ex sinistro ventriculo ad pulmonem ductum (qui arteriae venali nocuus fuisset) praecavens, statim in ipso ortu eam c divisit, atque brevissimo prorsus incessu illam in pulmo-
nem digessit: ut haec ilico pulmonis substantia undiqne suffulta, implicitaque, à ruptionis periculo redderetur securior. Deinde & ex venalis arteriae corporis tenuitate (quam
Natura, nisi illa maximè indiguisset, facilè vitasset) alius accedit usus, pulmonis nutritioni accommodus. nam haec arteria sanguine tenui ac spirituoso oppleta, etiam pulmoni idoneum suppeditat sanguinem, id pulmoni supplens, quod nimium severa rigidaque
arterialis vena ob corporis sui crassitiem, & sanguinem minus quàm arteriae venalis sanguis levem aëreumque, pulmoni denegabat. Porrò d sinistra cordis auricula, venali arteriae adnata, idem officium huic & sinistro cordis sinui praestat, quo cavae venae &
dextro cordis ventriculo dextram auriculam usui esse diximus. & sinistra auricula tanto
minori donatur cavitate, quanto etiam arteriae venalis orificium, cavae orificio angustius visitur. Dein & aër ipso sanguine sequacior est: adeò, ut & hac quoque occasione
sinistra auricula jurè minor dextra creetur. Nam quum aër ita promptè attrahatur, non
tantum periculum erat ex atttractionis impetu (qui potissimùm vacui fuga aërem trahit)
venosae arteriae corpus, ità atque cavae, convelli. Quòd autem sinistra auricula pro
ipsius mole paulo carnosiot, ac etiam crassior & pinguior, & ad motum minusprompta,
quàm dextra auricula cernitur, argumento quoque est, ad quandam materierum praeparationem auriculas cordi famulari, & auriculas ipsas proportionem quandam cum cordis finibus sortiri. Porrò ut auricularum par usus est, ita etiam sinistri ventriculi membranulae usu penitus cum dextri ventriculi membranulis conveniunt. e Duae enim venalis arteriae orificio commissae, ac introrsùm in cordis ventriculum deductae, corde quidem dilatato, aërem ex venali arteria in ventriculum ferri admittunt, ipsarum fibris propter cordis mucronem versus basim magis adductum laxatis, ipsisque membranulis ad
ventriculi latera concidentibus. Qnum autem cor constringitur, obstaculo sunt, ne aër
rursus in venalem arteriam rnat, irritusque cordis labor efficiatur: quamquam interim
credamus, has membranulas, qnum duae duntaxat sint, suum otificium, cui praeficiuntur, non ita adamussim obturare, ut fuliginosis excrementis per venalem arteriam
exitum in cordis constrictione praepediant. Quinetiam magnae arteriae orificium occupantes f membranae, iis omniuo functione correspondent, quas in venae arterialis orificio haberi retulimus. Hae siquidem in cordis contractione spiritum vitalem unà cum
sanguine, qui impetu ruit, in magnam arteriam profluere sinunt. at corde rursus dilatato, spirituque ac sangnine denuò ad ventriculum tracto, illius regurgitationem in ventriculum prohibent, sanguine nimirum eas versus magnae arteriae orificii ceutrum (ut
in arteriali vena fieri novimus) comprimente. In cordis itaque constructionis ratione,
ipsinsque partium usu recensendis, magna ex parte Galeni dogmatibus sermonem accommodavi: non sanè, quòd undique haec veritati consona existimem, verum quòd in novo passim partium usu officioque referendo, adhuc mihi diffidam, neque ita pridem de
medicorum principis Galeni sententia vel latum unguem hîc declinare ausus fuerim.
Haud enim leviter studiosis expendendum est ventricnlorum cordis g interstitium, aut
septum, ipsumve sinistri ventriculi dextrum latus, quod aequè crassum compactumque
ac densum est, atque h reliqua cordis pars, sinistrum veutriculum complectens. adeò ut
ignorem (quicquid etiam de foveis hac in sede commenter, & venae portae ex ventriculo & intestinis suctionis non sim immemor) quî per septi illius substantiam ex dextro
ventriculo in sinistrum vel minimum quid sanguinis assumi possit: praecipuè quum tam
patentibus orificiis vasa cordis in suorum ventriculorum amplitudinem dehiscant: ut modò taceam verum venae cavae ex corde progressum. Atque quum haec animo obversantur, simul sese multa in arteriarum serie offerunt, de quibus non immeritò venit ambigendum: nimirum nullam ferè venam absque comite arteria ventriculum ac intestina,
lienemque adeò ipsum petere, & ferè totam portae venam sua serie comitem sibi arteriam adsciscere. Deinde renibus arteriae tam grandes communicantur, ut neutiquam ad
illorum calorem duntaxat temperaudum, eas productas esse queamus affirmare: uti minus adhuc solius caloris nativi gratia tantas arterias ventriculo, intestinis, lienique insertas esse, possimus asserere. His accedit, quòd per venas arteriasque mutuos materierum fluxus & refluxus esse, ac nihil prorsus gravitatem & pondus materierum in venis arteriisque agere, plurimis argumentis oporteat fateri. Cordis insuper membranulae, etsi dicto jam prius usui ferè subserviant, non tamen omnem materierum regressum
occupant. Quòd verò aures, corde in vivorum sectionibus per transversum dissecto,
& cordis motu prorsus quiescente, adhuc moveantur ac palpitent, quodque in foetibus

Margin notes:

c 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3 H in K, L.

d 6 *fig.* F. 9 *fig.* I.

Sinistrae cordis auriculae usus.

e 6 *fig.* E, F.

Membranularum venalis arteriae & magnae arteriae usus.

f 10 *fig.* B, C, D.

Vulgatis Anatomicorum placitis non leviter acquiescendum.

g 8 *fig.* H, H. 10 *fig.* R. 11 *fig.* I, I.

h 9 *fig.* M, M. 10 *fig.* P, Q.

& nuper natis tam grandes occurrunt, cui non constare debet majoris alicujus beneficii occasione, quàm vasorum roboris gratia, eas efformari? Atque ita quoque longè alia (ne qnid de orificii venalis arteriae ad magnae arteriae orificium collati amplitudine infinuem) partium dextrum ventriculum & sinistrum constituentium [i] discriminis in crassitie est ratio, quàm materierum in ventriculis asservatarum. Quinimò alia haud pauca undique hîc sese proponunt, quae vulgata Anatomicorum placita in dubium vocant. quae quia omnia referre longius esset, ipseque nihil privatim innovare (quum simul in omnibus mihi haudquaquam satisfaciam) modò statuerim, partium aëreae substantiae reficiendae fabricatarum historiae nunc finem imponam: ipsarum administrandi rationem ea serie jam pertractaturus, qua proximè praecedente libro cibi potusque & generationis organorum sectionem absolvi.

[i] *Confer Q, R fig. 7 cum M, M figurae 9.*

CAPUT XVI.

CORDIS, PVLMONVM, RELIQVORVMQVE respirationi servientium organorum administrandi ratio.



Praesens Caput, quo potissimùm earum quae hoc libro traditae sunt partium resectionem complecti statuimus, in orationis serie, ultimo quinti libri Capiti nunc est subjiciendum. quandoquidem haec Capita cum penultimo septimi libri Capite, eum in modum digerentur, ut singula partium quae suis libris explicantur administrandi rationem proponant: & interim eum ordinem (quum scilicet paucis insuper, additis necessario alioquin sermoni verbis, id commodè praestari possit) unà exhibeant, quo quis in corporum penuria, integram anatomen studiosis demonstrare queat, aut quo hi illam opportunè suo Marte aggrediantur. In eodem itaque corpore, quo superiori libro usus es, administrationem continuaturus, illius cervici fulcrum aliquod subjicies, cujus ope ea exporrigatur, caputque in posteriora reclinatum, & fulcro non innitens, versus mensam dependeat. Mox, ut in secundo libro docui, faciem & universam anteriorem colli sedem cute nudabis. ac primùm faciei [a] musculos, qui frontis cutem & palpebras, & buccas & labra, & narium alas movent, aggredieris: in quorum etiam numero [b] ille est, quem labra & buccas moventium primum recensui. Quum igitur & illum quoque administraveris, [c] musculum à pectoris osse & clavicula resecabis, qui septimi caput agentium paris alter habetur, ac in [d] mamillarem capitis processum inseritur, à quo illum nunc dependêre fines, & ad omnes ferè [e] musculos ossi υ imaginem referenti proprios, sectionem conferes: unaque à pectoris osse [f] eos liberabis, qui ab illo pronati, primae laryngis cartilagini inseruntur. Deinde à pectoris osse, & clavicula, & costis, ad suam usque insertionem, [g] musculum separabis, brachium pectori adducentem. insuper [h] illum à clavicula auferes, qui thoracem moventium primus numeratur. & [i] eum à costis etiam dissecabis, qui scapulam pectori admovet. hac interim observata ratione, ut singulos musculos ab insertione haerere permittas, quò pôstmodum cum caeteris musculis in examen venire possint, qui adhuc secandi in illis ad quas ipsi referuntur partibus, sunt reliqui. Atque hanc musculorum administrationem in uno latere moliri suffecerit: altero latere venis, arteriis & nervis, qui sub cute & secundùm musculos repunt, inspiciendis ostendendisve accommodato. quorum [k] series, si forsan memoria exciderit, ex tertio libro & quarto est petenda. Hic enim sermo in immensum excresceret, si illam quoque nunc totam recenserem. Modò igitur à pectoris osse [l] claviculas acutiori cultello liberare contendes, robusta, quibus illae pectoris ossi colligantur, ligamenta dividens: at interim accuratissimè cavens, ne cultello altiùs injecto, quae huic articulo subsunt, vasa vulneres. Atque hic [m] cartilaginem examinabis, quae claviculam, pectorisque ossis sinum, praeter alias articulorum cartilagines intercedit: & aliquò reponenda est, ut illa postmodum in sceleti connexu (si visum fuerit) uti queas. Liberatas autem claviculas nitêris vi à pectoris osse attollere, ac ab illo primaque costa in exteriora reflectere. ita enim primae thoracis costae cartilago, quà costae ossi continuatur, in conspectum veniet: quae cultro non admodum crasso à suo osse est [n] liberanda: hîc quoque mente adhibita, ne culter profundiùs demersus, quicquam in jugulo vitiet. Ubi primae costae dissecueris cartilaginem, deinceps ordine reliquas omnes à costarum ossibus cultro dirimes, continuaque linea intercostales hîc musculos ad thoracis usque capacitatem [o] divides. Separatas nunc cartilagines simul cum pectoris osse nonnihil attolles, eas modò in dextrum, modò in sinistrum latus [p] deflectens, & thoracem intersepientes membranas, quà pectoris ossi proximae sunt, unà cum cordis situ examinans. [q] Deinceps transversa sectione [r] septum transversum à pectoris osse, & commissis huic adhuc cartilaginibus, venit adimendum: & pectoris osse sua mucronata cartilagine sursum elevato, membranae thoracem

Musculorum quorundam & vasorum administratio.

Clavicularum à pectoris osse liberatio.

Costarum cartilaginum cum pectoris osse, ab ipsarum ossibus liberatio.

Membranarum thoracis amplitudinem intersepientium examen.

[a] *3 musc. tab.* A, C, D, E. F, G Γ. & *4 tab.* K. M. N.
[b] *3 musc. tab.* r.
[c] *4 musc. tab.* Θ.
[d] *3, 4 fig. cap. 6 lib. 1* k.
[e] *4 musc. tab.* R. Q. S. T. V, V.
[f] *5 musc. tab.* P *in* N.
[g] *3 musc. tab.* Δ.
[h] *4 musc. tab.* d.
[i] *5 musc. tab.* r.
[k] *Petenda est ex figuris 3 & 4 lib.*
[l] *4 musc. tab.* a *ab* I, *ut in dextro latere 5 tabulae factum est.*
[m] *Major pars 4 fig. cap. 22 lib. 1.*
[n] *inter elatissimum* B & A *1 fig. cap. 19 lib. 1.*
[o] *ut factum est in 8 musc. tab.*
[p] *ut fit in 1 fig.*
[q] *ut ex 1 fig. facias secundam.*
[r] *1 fig.* I, I. *2 fig.* R, R. & *7 musc. tab.* Δ.

cem interſepientes ab illo ſenſim ſunt divellendae. quod quum feceris, verſus cadaveris caput pectoris os reflectes: moxque juxta [s] glandium, venam & arteriam utrinque ſub ipſo prorepentes, retuſiore cultello inter membranulas inquires. quas ubi ſingulas vinculis interceperis, os pectoris cum ipſius ſimul vaſis à thorace auferes: ac membranae coſtas ſuccingentis ſpeciem, [t] intercoſtaliumque muſculorum, qui inter cartilagines habentur, naturam perpendes. Aut muſculis illis non aliter examinaris, os pectoris aliquantiſper repones, dum thoracem moventes muſculos ſimul omnes poſt cordis adminiſtrationem oſtendere viſum erit. Quò autem ea quae in thorace aggredienda ſuperſunt, commodiùs commonſtrarentur, conſuevi primùm hamulo hinc inde coſtas ſuccingentem membranam avellere: & manibus pulmonem, ſi alicubi illi fibris cohaereret, ab ipſa dirimere: ac inſuper perforato coſtarum quopiam intervallo, cui pulmo adnexus eſt, demonſtrare, quonam pacto hominis thorax ſubinde pertundatur: non abolita interim reſpiratione, neque motu pulmonis quieſcente. [u] Mox diviſis intercoſtalibus muſculis, coſtas ad medium ferè longitudinis ipſarum frangere ſolitus ſum. quod parvo fit negotio, ſi ſingulae ſeorſum manu fortiter apprehenſae, vi evertantur, inflectanturve. Verùm poſteaquàm facilem illam parandi ſceleti rationem adinveni, ut oſſa cadaveris illi compingendo ſubſerviant, coſtas reſervari malim integras, & manibus ſimul omnes coſtas, quantum licet, extrorſum retorqueri: & dein aliquouſque diviſis intercoſtalibus muſculis, invicem coſtas ſenſim dirimi. ita enim ſatis patens thoracis efficitur amplitudo, potiſſimùm ſi ſecundùm dorſi longitudinem, ac ad thoracis ferè medium, lapidem aut globum aliquem ſubjeceris, cujus vi dorſi gibbus extra thoracis cavitatem prominens, intrò in thoracis cavitatem ducatur, grandiusque inter dextri ſiniſtrique lateris coſtas fiat interſtitium. Coſtis itaque hoc modo diductis, aut illo modo diſruptis, pari ſemper ratione thoracis organa ſunt aggredienda. ac primùm à glandio ad ſepti tránsverſi nerveam uſque ſedem, [x] dextrum ipſius nervum à dextra thoracem interſepiente membrana cultello liberabis: deinde, ſi voles, ſiniſtrum quoque. quem ubi ſimul cum [y] vena à jugulo pronata exporrigi videris, illum juxta ſeptum rumpes: ac verſus cervicem, ut poſtea ipſius videas [z] originem, rejicies. Mox membranas interſepientes, cultello ſecundùm thoracis longitudinem invicem ſejunges: atque a cordis [a] involucro liberatas, ipſarumque ad ſeptum tranſverſum connexu, & venarum arteriarumque in ipſis ſerie perpenſis, illas è thorace auferes: id duntaxat praecavens, ne vas aliquod inſignius laedatur. rami enim membranas interreptantes, & cordis involucro intertexti, etiamſi dividantur, vix notatu dignum aliquod ſanguinis profluvium concitant. Jam tempeſtivum eſt, ſolis manibus cor cum ſuo involucro hinc inde movere, quiſque ipſius ſitus formaque involucri ſint, examinare. quamquam & ad id ſummopere conducit inſpectio, quam prius, elevato modice pectoris oſſe, cordeque adhuc immoto, membranarum interſepientium cauſa fieri volui. Pulmonis quoque lobi manibus jam ſunt contrectandi, ut & ipſorum numerus, ſitus formaque indagentur: ac tandem cognoſcas, nullam pulmonis partem venae cavae, quà [b] inter ſeptum tranſverſum & cor conſiſtit, in hominibus ſubſterni: imò venam ſimul, citraque intervallum aliquod, ſeptum & cordis involucrum penetrare: & quà vena hàc ducitur, involucrum [c] magna amplitudine hominum ſepto privatim connaſci. Quod ut ſpectes accuratiùs, involucrum cordis longa ſectione [d] dividetur, & liquor ipſi innatans ſpongia extergebitur: ac demum à cordis vaſis involucrum reſecabitur, adhibito ſtudio, ne [e] ſiniſtri recurrentis nervi principium vitietur. Ut verò cavae venae per ſeptum tranſverſum tranſitum, ac ipſius per thoracem ductum examines, ſectionem ſepto ad venae uſque candicem induces: praecavens, ne duarum cavae venae [f] propaginum in illud excurrentium radices ſimul vulneres: dein ſurſum paulatim conſcendens, quì [g] cava dextrae cordis auriculae committatur, citra ullam ſectionem obſervabis. Sic quoque ſupra cordis baſim, à cavae dextro latere [h] venam ſine conjuge enaſci invenies: cujus ramos ductumque melius diſces, ſi primùm dextram pulmonis partem verſus ſiniſtrum latus elevaveris, & poſtmodum ſiniſtram in dextrum latus revolveris. haec namque citra alicujus ſectionem, modò redduntur obvia: quamquam exempto corde & pulmone, illa licebit adhuc exactiùs intueri. Neque ſanè haec obiter ſunt ſpectanda. at gnaviter Naturae artificium in venae conjuge carentis ductu principioque indagandum eſt: diligenterque obſervandum, num, ut in agnis & porcis aliquando occurrit, vena quaepiam in ſiniſtrum quoque latus porrigatur, juxta cavae ad cor connexum pronata. Portò cavae in jugulo [i] diſtributio, retuſiore cultello, quo incumbens illi [k] glandium adimetur, inquirenda eſt. neque ſanè alio tibi utendum eſt artificio, quàm ut noſtras ad manum habeas venarum delineationes: mentemque ſumma cura accommodes, ne venam aliquam pertundas. Ubi verò cavae ſeriem adinveneris, utraque jugularis, & brachium accedens venae truncus, & deinde cava vena, nbi ſine pari promit venam, vinculis intercipientur: ac quicquid venarum inter vincula conſiſtet, è corpore adimetur: & deinceps abluto ſanguine, ilico ad arteriae magnae propagines, nervoſque recurrentes adinveniendos, ſectio convertetur. Corde itaque in manu aſſumpto, [l] venae arterialis, & [m] arteriae venalis, ipſiuſque [n] magnae arteriae radices, quà cordis baſi proximae ſunt, intueris: quod factum eſt facilli-

Nervorum ſepti tranſverſi examen.

Cordis involucri.

Cavae venae diſtributionis per thoracem & jugulum examen.

Arteriae magnae per thoracem & jugulum & collum diſtributionis examen.

[s] *juxta* F 2 *fig. requires* B, C, D, E.
[t] *ut ſpectantur in* 8 *muſcul. tab.*
[u] *ferè ut factum eſt in* 1 *&* 2 *fig.*
[x] *Siniſter in* 1 *fig.* P, P *inſignitur, in* 3 *autem fig. uterque* I.
[y] 1 *fig.* Q, Q.
[z] 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *n à b, e, m*
[a] 3 *fig.* B, C, D, E, F, G.
[b] 5 *fig. inter* D.
[c] 3 *fig.* G, F.
[d] *ut factum eſt in* 4 *fig.*
[e] 6 *fig.* g, g *eductum à* c.
[f] *fig. cap.* 6 *lib.* 3 C.
[g] 5 *fig.* C *ad* B.
[h] 5 *fig.* G. *& fig. cap.* 6 *lib.* 3 F.
[i] *Hic ſedulò circa* H *ſpecta figuram cap.* 6 *lib.* 3. *aut potius ultimam figuram lib.* 3 *juxta p.*
[k] 2 *fig.* F.
[l] 6 *fig.* I.
[m] 6 *fig.* G.
[n] 6 *fig.* O.

cillimum, ſi cùm ipſarum coloribus, tum ſitui mentem adhibneris. Dextrae enim auriculae vicina eſt arterialis vena: & albicans, ac quodammodo ſiniſtrorſum proficiſcens viſitur, & inter cordis vaſa eminet. Arteria autem venalis, venae modo nigricat: & caeteris vaſis demiſſior, propter ſiniſtram auriculam latitat, ipſiusque progreſſus minimo intervallo ſe offert. Magna verò arteria, iu cordis baſis medio, ſub arteriali vena quodammodo occultata, occurrit. Hanc ubi primùm intuitus fueris, omnes ipſius ramos inquirito: quorum [o] ſuperiores, ac jugulo proximi, citra aliud opus jam ſunt conſpicui, niſi fortaſſis glandii aliquot reliquiae adhuc reſecandae ſuperſint. [p] Truncus autem, qui ad dorſum retorquetur, non niſi ſiniſtra pulmonis parte in dextrum latus elevata, commodè apparebit.

Nervorum recurrentium.

Caeterùm ut recurrentes videas nervos, poſtquam laryngis muſculos, [q] qui à pectoris oſſis elatiori ſede procedentes, infimae ſcutum imitantis cartilaginis ſedi implantantur, ad inſertionem uſque ab aſpera arteria divulſeris, dextrum ſexti paris [r] nervum à ſoporali arteria cultello ſenſim liberabis: ac ubi thoraci appropinquaveris, hujus nervi [s] ramulum, qui coſtarum radicibus exporrigitur, & quos hîc mnſculis ex pectoris oſſis ſummo enatis derivabat ſurculos, perpendes. Simulatque verò nervum ad [t] arteriam dextrae axillae porrigendam deduxeris, [u] tres quos ad illam reflectit ſurculos (niſi [x] duo, aut unus tantùm ſit) quàm poteris ſtudioſè vieiuis membranulis acutiore cultello dirimes: ne fortè retuſiore, membranulas inter ſcindendum trahens, ſurculos violes: quamquam denuò, ne acuto ſurculos ſimul cum membranis incautè reſeces, cavendum ſit. Inventis ſurculorum principiis, [y] nervum aſperae arteriae, lateri exporrectum, à ſua cui nectitur membrana, ipſaque aſpera arteria, liberabis, longa ſectione inter nervum & aſperam arteriam acuto quoque cultello facta. Liberatum hoc pacto nervum, ſummis ſiniſtrac manus digitis apprehendes, illum modicè ab aſpera arteria attollens: ſexti verò paris truncum, quà ſoporariae arteriae exporrigitur, dextra manu elevabis: ac manibus deinde mutuò nuuc ſurſum, nunc deorſum ductis, nervi recurrentis reflexum naturamque perquires. Ad eundem ſanè modum, poſteaquam [z] ſurculos quosdam pulmoni cordisque involucro à dextro ſexti paris nervo dein diſtributos examinaveris, [a] ſiniſtrum ſexti paris nervorum cerebri truncum à ſiniſtri lateris ſoporaria divellere convenit: & ipſius ſurculos, quos muſculis à pectoris oſſis elatiori ſede enatis, & coſtarum radicibus exporrigit, indagare: ac poſtmodum [b] obſervatis, quas pulmonis tunicae derivat, propaginibus, & eo [c] ſurcnlo, quem ſecundùm venae arterialis trunci ſiniſtrum latus, cordis baſi offert, etiam accuratè perquiſito, ad magnae uſque arteriae [d] truncum, qui ad dorſum reflectitur, ſexti paris hujus lateris nervus eſt deducendus, & acuto ſimiliter cultello [e] ſoboles [f] recurrentem nervum hic efformantes ſunt adinveniendae. Has ubi videris, obtuſiorem ſtylum ſub eo arteriae trunco verſus ſiniſtrum aſperae arteriae latus protrudcs: & levato nonnihil ſtylo, truncum arteriae à dorſo, cui firmiſſimè committitur, modicè dirimes. Deinde ab aſpera arteria, recurrentem nervum ad arteriae magnae uſque truncum liberabis: & utraque manu, mutuoque tractu, ipſius reflexum, ut in dextro latere, oſtendes. [g] Reliqua verò ſexti paris nervorum ad ſtomachum ſeries, non niſi exempto pulmone aggredietur. ac proinde, ſi viſum fuerit, foramine nunc inter aſperae arteriae cartilagines facto, illique fiſtula quapiam indita, & aſpera arteria ſuper foramen compreſſa, pulmonem inflari curabis: inflatus ſiquidem ſuam formam manifeſtiùs commonſtrat, corque ex toto amplexatur.

Pulmonis inflatio.

Dextri cordis ventriculi, & ipſius orificiorum membranarumque examen.

Demiſſo dein pulmone, cordi à dextrae auriculae radice ad ipſius uſque mucronem, novacula ſectionem [h] induces, in dextrum ipſius ventriculum uſque penetrantem. Mox ventriculo digitis diſtento, ſpongia ſanguinem ſemel atque iterum elues. Vena enim cava, & arterialis vena, ut ſanguis in ventriculum fluat, isque poſtmodum ſpongia exſugatur, comprimendae ſunt. Exterſo ſanguine, dextri ventriculi amplitudo eſt indaganda: deinde ſtylo [i] tres membranae ori venae cavae praeſectae, obiter veniunt ſpectandae. Ut verò prorſus in conſpectum veniant, cultello ex dextro ventriculo in cavam venam intruſo, ſectionem à ventriculo per auris corpus in venam uſque duces: qua diſtenta, membranae omnino videbuntur: & auris cavitas, naturaque, ſi ipſam [k] inverteris, facilè hac adminiſtratione cognoſcentur. Deinde quum venae cavae expendes orificium, coronalis venae [l] origo etiam apparebit: cui ſi ſtylum ex molli plumbo indideris, quonam pacto cordis baſim cingat, ramosque in illius corporis ſuperficiem derivet, obſervabis. Hic velim quoque ex venae cavae amplitudine ſtylum in [m] venam conjuge deſtitutam inderes, ipſius à cava originem, ridiculamque noſtrorum Aeſculapiorum rationem conſideraturus, qui in octo utriuſque lateris inferiorum coſtarum inflammatione, Hippocratem, non mittendum eſſe ſanguinem, aſſeruiſſe contendunt: quòd cor ex vena ſine pari ſanguinem adeò rapiat, ut nihil ſanguinis miſſione ex vena hac educi poſſit. Quaſi verò nunc tibi ſecanti non longè eſſet clariſſimum, cor in ſanguinis miſſione, inflammatis octo inferioribus coſtarum intervallis, nihil obſtare, ac proinde ſanguinem tunc quoque mittendum: & Hippocratem non adeò fuiſſe ſtupidum, ut octo humiliores coſtas ſub ſepto transverſo eſſe arbitratus fuerit, & inflammationem hujus ſedis ad claviculam uſque tenſionem etiam producere ignoraverit. Verùm hic ſermo, ne praeter inſtitutum, ad meum de vena in laterali morbo ſecanda placitum longiùs exſpatietur, refrenandus venit. quamquam meher-

culè

o *6 fig.* R, Q, S, T, V, X.
p *6 fig.* P. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *i.*
q 5 *muſc. tab.* P *in* N.
r *6 fig. à ſecundùm* V.
s *2 fig. cap.* 2 *lib.* 4 *h. dem* k, k.
t *6 fig.* T.
u *fig. cap* 9 *lib.* 4 *inſertae* P *ad* E.
x *6 fig.* b.
y *fig. capitis* 9 *lib* 4 *inſertae* Q, Q. & *6 fig.* c.
z *2 fig. cap.* 2 *lib.* 4 q & r.
a *6 fig.* d *ab* X.
b *6 fig.* e.
c *6 fig.* h.
d *6 fig.* P.
e *6 fig.* f.
f *6 fig.* g, g.
g 14, 15 *fig. lib.* 5 T, V,
h *ut factum eſt in* 7 *fig.*
i *7 fig.* K, L, M.
k *ut* F *in* 7 *fig.*
l *7 fig.* G.
m 5 *fig.* G. & *fig. cap.* 6 *lib.* 3 F.

culè nunquam magis hac de re veritatem, quàm praesentibus venis, indagandam arbitrer: non autem citra venarum cognitionem, solis autorum distortis suffragiis eruendam. Porrò simulatque conjuge carenti venae stylum immiseris, oblongus crassusque baculus *Cavae venae ortus examen.* cavae venae est [n] imponendus: quem quum absque negotio rectà per cavam ad imum usque ventrem protruseris, quàm bellè Galenus & caeteri dissectionum doctores hucusque hallucinati sint, disces, qui cavam ex jecoris gibbo, uno caudice enatam, [o] similiter ac magnam arteriam in duos truncos, quorum hic inferiora, ille verò superiora petit, dividi censuerunt. Verùm haec, quum paulo pòst jecur aggredieris, visurus es explicatiùs. quamquam nihil prohibet modò, septum transversum è corpore, quantum poteris, resecare: jecurque in sinistrum latus adeò reflectere, ut posterior ipsius sedes in conspectum veniat. Quum itaque baculum à venae cavae sede, quà cor spectat, ad eam usque regionem qua renibus venae offeruntur, detrusum, aliquamdiu in vena servaveris, animadverterisque jecoris substantiam toti cavae posteriori sedi non [p] obduci, cultello secundùm baculi longitudinem ducto cavam divides, ac venarum à cava jecori exporrectarum [q] ora investigabis. Dein iis qui nimium pertinaciter in Galeni Anatomes professorum primarii verba juraverunt appellatis, singula ipsius argumenta de venarum ortu referes: atque studiosos: ne ex commentariis navigare discant, hortaberis, unicam veritatem, non verò autoritatem commendans. Porrò sectione rursus ad cor conversa, digito aut stylo in elatiore dextri ventriculi sede, arterialis venae orificium [r] inquires: & cultello illi intruso, ex dextro ventriculo aliquousque in arterialem venam sectionem duces. *Arterialis venae orificii ac membranarum examen.* Qua facta, sanguineque, si quis inibi occurret, eluto, visui sese arterialis venae orificium simul cum suis [s] membranis offert: quas, ut exactiùs contempleris, stylo attolles, eodemque arterialis venae ductum in pulmonem examinabis. [t] Tunicae etiam ipsius, ex quibus arteriae instar conformatur, facilè expenduntur, modò quis ductae jam sectionis lateribus labrisve animum adhibuerit. Sinistrum cordis ventriculum similiter longa sectione à sinistrae auris radice ad cordis usque mucronem facta aperies, & sanguinem perinde atque in dextro exterges. *Sinistri cordis sinus, ipsiusque vasorum & membranarum examen.* Hujus primùm intuebere amplitudinem, deinde cordis substantiae in hac sede [u] crassitiem: postmodum stylo [x] duas arteriae venalis orificio praepositas membranas facilè adinvenies, ac qui invicem in cordis constrictione conniveant, observabis. Ut verò exactiùs se offerant, cultello venalis arteriae ori immisso, sectionem in ipsius usque cavitatem [y] molieris: & adaperto distentoque ore, membranas denuò contemplabere, plumbeo stylo primas venalis arteriae in pulmonem distributiones inquirens. Magnae autem arteriae [z] orificium, & membranae ipsi praefectae invenientur, si post [a] alteram arterialis venae membranam, quae cordis ventriculorum septo vicinior est, digitum in elatissimam sinistri ventriculi regionem protruseris: is namque magnam subibit arteriam. & dein cultello secundùm digitum in arteriae orificium intruso, ex cordis ventriculo sectionem in arteriae amplitudinem duces. Quando enim hanc tentaveris, & arteriae magnae [b] membranas in ipsarum sede, quà vasis corpori incumbunt, inspexeris, coronalium arteriarum [c] ortus tibi occurret. adeò ut nunc nihil in corde spectandum sit reliqui: nisi fortè illo variè dissecto, ipsius substantiam, & arteriae magnae, arterialisque venae dissectis radicibus, os inquirere statueris, quod cordi privatim ab Anatomes professoribus adscribitur. Si igitur nullum os, praeter cartilagineas dictorum modò vasorum radices, in homine adinveneris, illas à reliqua cordis substantia resecabis: ut simul cum cartilaginibus, clavicularum articulationibus, & aliis quibusdam articulis peculiaribus, ad ossium compositionem reservari recondique valeant. *Cartilagineae cordis substantiae examen.* Corde nunc abjecto, asperam arteriam (servata interim larynge) examinabis: primùm quidem ipsius cartilagines, C imaginem exprimentes, & membranas, quibus illae invicem colligantur: & dein ipsius primam in pulmonem seriem. *Asperae arteriae.* qua inventa, aliquam pulmonis fibram seu lobum integrè à reliquo pulmone abscecabis: *Pulmonis.* ac in venae arterialis ramum, & arteriae venalis & asperae ramos, stylos intrudes: horumque ramorum propagines, distributionisque naturam investigabis. ad quod mirificè conduxerit undecunque rupta divulsave lobi illius membrana, ipsum inter duos asseres adeò comprimere, ut pulmonis caro, ipsiusve peculiaris substantia, à suis quibus obnascitur vasis abscedat. Licebit modò, aspera arteria ab ipsius capite divisa, eaque deorsum à stomacho tracta, pulmonem omnino è thorace auferre, & stomachi [d] progressum adinvenire: *Stomachi.* qui citra aliam sectionem, pulmone rejecto, unà cum nervis sexti paris illum amplexantibus, conspectui sese offeret. Tamen ut nervorum in ventriculi orificium seriem intuearis, septum transversum à stomacho liberandum est: ipsaque insertio, si fortè ventriculus adhuc in corpore asservatus sit, indaganda. Insuper foramine alicubi in stomacho, quà collum perreptat, facto, fistulaque illi indita, ventriculum quàm poterit maximè inflari curabis: & deinde stomacho juxta laryngis radicem diviso, illum cum ventriculo, aut solum, si prius scilicet ventriculum ademeris, è corpore trahes, [e] glandulis illis quae in medio ipsius ferè ductu plurimùm consistunt, similiter examinatis. Jam quoque tempestivum esset (si modò id antea non praestiteris) jecur à septo transverso secernere, ac tandem ex corpore auferre. *Jecoris.* Quod ubi feceris, ipsiusque formam diligenter contemplatus fueris, cultello venae cavae jam flaccidae indito, hanc

n in D 7 fig. & figurae cap. 6 lib. 3.
o ut O in P & R figurae 6.
p uti spectatur in 18 fig.
q ut videre est in fig. 6 capitis libri 3 inserta ad A, B.
r ex 7 figura facturus octavam.
s 8 fig. E, F, G.
t 1 fig. cap. 15 lib. 3 B, C.
u 9 figura M, M.
x 9 fig. E, F.
y 9 figuram paraturus.
z 10 fig. A.
a ubi in 9 figuram L latitat sub E.
b 10 fig. B, C, D.
c 10 fig. E, E.
d ut spectatur 14 & 15 fig. lib. 5.
e 14, 15 fig. lib. 5 F, F.

longa sectione aperies, ut exactè pateat ipsius per jecoris substantiam transitus, deinde ramorum à cava in jecur ingressus. Ubi itaque duo praecipua illorum videris orificia, alteri stylum quàm poteris penitissimè indes: & ablato venae portae, quo jam antea eam intercepisti, vinculo, illius quoque ramo secundùm venae cavae rami, cui jam stylus inest, ductum in jecur procedenti, alterum stylum immittes: & postmodum obtuso cultro jecoris substantiam ab illis ramis, qui stylos continent, nitêris abradere: f venarum per jecoris corpus seriem, ipsiusque substantiam discas, ac demum inter duos qui stylis distenduntur ramos, bilis vesiculae meatulos observes, & bilis vesiculam à jecoris corpore erasam invertas, solamque sedulò, si adhuc fuerit asservata, contempleris. Postremò, g venae ab umbilico in jecur deductae ingressum insertionemque expendes, mente dein thoracis vertebrarum corporibus adhibita, ut cultello grandem arteriam secundùm longitudinem aperias, h ramorum quos utrinque in costas spargit, visurus orificia. Ramis his dissectis, arteriam ex corpore adimito, & venae conjuge carentis i propagines expendito, ut & hanc quoque à vertebrarum corporibus liberes. Quo in opere non parum conduxerit, expendere internam venae pari carentis in suo exortu superficiem: uti & illorum ramorum, qui è cava velut in jecur exporriguntur: quò proprii venae corporis membranea illic occurrat crassities, roboris in vasorum diductibus gratia efformata. Quamquam interim hîc negligi nolim, studiosorum nonnullos, quum de sanguinis missione inter dissecandum agere solemus, aliquando contendisse, membranea illa vasorum eminentia, sanguinis in cavae caudicem truncumve regressum penitus praepediri. Resectis modò in thorace occurrentibus venis & arteriis, in propatulo est utriusque lateris sexti paris nervorum cerebri k ramus, qui radicibus costarum exporrectus, sub tunica costas succingente ad organa à peritonaeo circumplexa contendit. Ut verò l nervulos cernas, quibus ramus ille adaugetur, à thoracis vertebris tunicam costas succingentem detrahes: quam ubi & à costis quoque divelles dictas venarum arteriarumque propagines, & nervos costis exporrectos, promptè observabis: & cultelli mucrone ad costae alicujus os proximè adacto, tunicam expendes, quae privatim singulis costis obvolvitur: eam dico, quam secundam costas succingentem tunicam nonnulli dissectionum periti nuncuparunt: quaeque membrana est, illis respondens, quas, quòd ossa ambiunt, vulgò circumossales dicimus. Quamquam interim hîc circa dorsi vertebrarum contextum, praecipuè observandum sit, num duae costas succingentes tunicae ita veniant constituendae, ut una in dextro recenseatur latere, cùm dextra thoracem interdividente membrana: & altera in sinistro latere, cum interdividente ejus lateris membrana: quum & ita nonnulli (uti suo diximus loco) duas tunicas, costas succingentes enumeraverint. Absolutis hunc in modum omnibus quae peritonaeo & tunica costas succingente involvuntur, si visum fuerit, quàm poteris aptissimè costas in suas sedes reponere conaberis: & m osse pectoris quoque cum cartilaginibus ipsi coarctatis assumpto, & claviculis etiam in suam sedem repositis, quàm licebit studiosissimè musculos cos, quos jam antea ab insertione pendêre sinebas, suis locis situabis: n primum dico thoracem moventium, o primum brachii motuum opificem, scapulae motorum p primum, q eum qui à pectoris osse & clavicula in mamillarem capitis processum fertur. Quod ubi praestiteris, ea prorsus serie, quam in secundo libro docuimus, omnes brachium & scapulam moventes musculos ex altero latere aggredieris: mox omnes qui thoracis motibus praesunt, & qui capitis, ac dein dorsi motibus famulantur: postremò r temporalem, & s masseterem. cubiti enim & brachialis, digitorumque motibus subministrantes musculos, licebit etiam post cerebri anatomen dissecare. Neque est quòd hîc prolixè commemoratos musculos, seriatim ac sigillatim recenseam, quum id diffuse in secundo libro factum esse, minimè ignores. Caeterùm in altero cadaveris latere, vasorum nervorumque seriem licebit sedulò exquirere: quum id factu sit facillimum, si illorùm descriptio te non lateat, in musculorumque sectione probè versatus sis. quamquam & ego manus vasorum nervorumque administrationem, utputa paulò difficiliorem, etiam postea persequar. In praesenti autem os adeundum est: & quandoquidem jam faciei omnia extrinsecus persecutus es, ut id aperias necessum est. quod nulla ratione perfeceris melius, t quàm robusto cultro infimae maxillae inferioris sedi apposito: & postmodum hujus, malleique opera, maxillae inferioris osse diviso. Verùm ad eum modum ossa, quae sceleto praeparando alioquin apta essent, propter fractam inferiorem maxillam, vitias: & si illaesa maxilla, illam in altero latere in suo ad temporis os articulo dissolvere conatus fueris, atque ita maxilla in alterum latus reflexa, quae in ore sunt administrare propolueris, sectionis claritati utcunque oberis. Quapropter diviso ad eum quem dixi modum, maxillae osse, ipsius partes manibus extrorsum deorsumque vi torquebis, osque aperies. Insuper è narium foraminibus obliquatum instar syphonis stylum in oris usque amplitudinem protrudes, u gargareonis naturam examinans. Mox cultello à gargareonis radice ad incisorios usque dentes in oris tunica sectionem duces, eam cutis alicujus modo nonnihil ab incumbentibus organis liberans. In hoc opere tertium x nervorum cerebri par sese offeret, quà linguae & inferiori maxillae derivatur: dein y septimum cerebri nervorum par z sexto commissum, unà cum a so-

Bilis vesiculae.

Examen eorum quae vertebrarum corporibus exporriguntur.

Musculorum brachium, scapulam, thoracem, caput, dorsumque moventium examen.

Temporalis & masseteris.

Oris apertio, organorumque in faucibus positorum examen.

f *id veluti visurus, quod 13 fig. lib. 5 exprimitur ad* X, Y, Z.
g *2 fig. lib. 5* F, G. *12 fig.* M *ad* N.
h *fig. cap. 12 lib. 3 k, k.*
i *fig. cap. 6 lib. 3* G, G *ab* F,
k *2 fig. cap. 2 lib. 4 h.*
l *ejusdem fig. i, i, i.*
m *Eam partem, quae dextrae manui subjicitur 8 musc. tab.*
n *4 tab. d.*
o *3 tab.* Δ.
p *5 tab.* Γ.
q *4 tab.* Θ.
r *4 tab.* Γ.
s *4 tab.* Δ.
t *Ut factum est in 6 musc. tab.*
u *6 musc. tab.* E.
x *2 fig. cap. 2 lib. 4* S, T, Y.
y *2 fig. cap. 2 lib. 4* ν, π.
z *ejusdem fig.* e.

a soporali arteria, b interiorique jugulari vena. & si aliquantulum adscenderis, c quartum quoque nervorum cerebri par, & d ramos quosdam tertii paris & quinti paris, temporali exporrectos mnsculo videbis, si modò nnum organnm ab alio sensim separare non piguerit. Ad haec linguae e musculi, uti in secundo docuimus libro, adinvenientur: in quorum administratione, nervorum in linguam excurrentium propagines, ac venae simul & arteriae sese offerent. Musculi etiam inferioris maxillae reconditi, hic parvo negotio occurrunt: f is videlicet, qui in ore delitescens, cum temporali & massetere maxillam sursum ducit: & g is qui à processu stylum referente enatus, ad summum mentum inferiori maxillae implantatur. Praeterea h tonsillae, i aliaeque glandes, vasorum distributionibus in faucibus praefectae, tibi hanc administrationem molienti pulchrè occurrent. Laryngis autem k musculi, ita prorsus atque in secundo monuimus libro, sunt aggrediendi: ipsorumque nervi, dum dissecantur, non perfunctoriè veniunt animadvertendi. Ablato itaque nunc unà cum lingua, osse υ imaginem referente, laryngeque, ac stomachi initio, inferiorem maxillam à superiori prorsus liberabis, non neglectis interim peculiaribus hic repositis l cartilaginibus: quas perinde ac cartilagines clavicularum cum pectoris osse articulos intercedentes, ad sceleti constructionem asservare nihil prohibet. Atque ita etiam pari ratione os υ imaginem referens, & laryngis, nasique m alarum cartilagines, cum auris & palpebrarum cartilaginibus, ad eundem usum aliquò repones. Nunc palati tunicam, & eam quae nares succingit, ab osse sedulò in hoc abrades, ut mutuum earum tunicarum discas nexum. Si verò, quum caput dorsumque moventes musculos aggrediebaris, n primum dorsum agentium par ex sententia non spectaveris, id modò, ablatis his quae fauces occupabant, factu est facillimum: adeò ut & capitis dorsique motibus praefectos musculos, tautisper integros asservare nihil prohibeat, quousque inferiorem maxillam, eaque quae faucibus continentur, sectionis serie ademeris. Quamquam haec omnia ex secundo libro cuivis obvia esse debeant: quemadmodum quoque ex primi libri calce discitur, quî costae à vertebris ad sceleti praeparationem sint auferendae, pectorisque os, & cartilagines ipsi commissae, servandae. Adeò ut nihil obstet, in proposito cadavere caput à prima vertebra nunc liberare, in illoque, quae sequens liber enarrabit, condiscere: in cujus penultimo Capite, omnia quae in nobis proposito cadavere adhuc videnda sunt reliqua, commemorabo.

a *fig. cap.* 12 *lib.* 3 X, *a*.
b *fig. cap.* 6 *lib.* 3 S.
c 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 Z.
d *ejusdem fig.* Q, R, *b*, *c*.
e *figurae cap.* 19 *lib.* 2.
f 6 *musc. tab.* D.
g 5 *tab.* H, I.
h 6 *tab.* F.
i 1 *tab.* A. 6 *tab.* L.
k *figurae cap.* 21 *lib.* 2.
l *figura inserta capiti* 10 *lib.* 1.
m 4 *musc. tab.* L.
n 8 *musc. tab* A, B.

LIBRI SEXTI FINIS.



ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER SEPTIMUS,

Cerebro principis animalisque facultatum sedi, & sensuum organis dedicatus: moxque in initio omnes propemodum ipsius figuras, uti & duo proximè praecedentes libri, commonstrans.

PRIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Prima septimi libri figura, humanum caput ita adaptatum exprimit, quemadmodum id cerebro ostendendo, concinnè à collo inferiorique maxilla dissecantibus liberatur. Praeterea tantam calvariae partem orbiculatim serra abstulimus, quanta quoque omnium quae in calvariae continentur cavitate videndorum gratia, auferri solet. Ut verò ejus ablatae partis imago hic quoque occurreret, septimam sexti Capitis libri primi figuram praesenti figurae subjecimus, quòd hac interior illius calvariae partis superficies adamussim exprimatur: quae universum id ante sectionem integebat, amplectebaturque, quod prima figura potissimùm proponit. Haec namque duram cerebri membranam adhuc illaesam, neque alia ex parte pertusam, vulneratamve, oculis subjicit: quamvis interim istius membranae vincula divulsimus, quae per calvariae suturas, membranae illam exteriùs cingentis gratia efformandae, porriguntur. Dein cum his fibris pariter vascula sunt effracta, quae per calvariae foraminula & suturas deducta, ipsi durae membranae, ac illi quae calvariam obcingit, communes censentur. Caeterùm duorum qui figuram ambire conspiciuntur orbium humiliorem, cutis & membranae ipsi subditae constituunt, elatior autem ipsa est calvaria. Universum verò hoc orbe complexum, multisque characteribus insignitum, duram cerebri membranam refert.

A, A *Dextrum durae cerebri membranae latus, seu ejus membranae pars, dextram cerebri regionem ambiens.*

B, B *Sinistrum durae cerebri membranae latus.*

C, C, C *Tertius durae membranae sinus, secundùm capitis longitudinem exporrectus, & hic nulla ex parte per sectionem adapertus.*

D, D, D *Duo invicem appositi ductus, venarum modo in duram cerebri membranam secundùm ipsius universum latus excurrentes.*

E *Venam referens durae cerebri membranae ductus, in quem sexta calvariam ingrediens exhauritur vena.*

F, F, F *His characteribus venulae indicantur, à dura cerebri membrana per calvariae foraminula ad capitis cutem, membranamque calvariam obcingentem, transmissae, quarùm frequentiores & crassiores juxta F maximè latitantis sedem plerumque observantur.*

G, G, G *Portiunculae fibrarum, à dura cerebri membrana per coronalem suturam ad calvariam obcingentis membranae constitutionem prosilientium.*

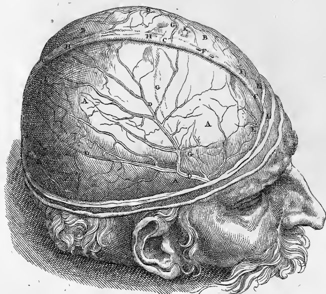
H, H *Portiunculae fibrarum, quibus sagittalis sutura viam offert.*

I, I *Sedes, à qua fibrae porriguntur per suturam* Δ *Graecorum similem.*

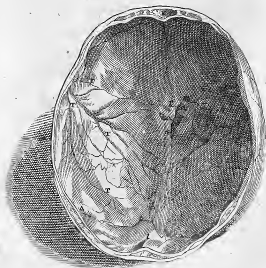
K *Unum durae membranae tuberculum eorum quae inaequalibus calvariae finibus, plerumque juxta sagittalis suturae cum coronali coitum obviis, adnasci solent. Caput, ex quo hanc primam depinximus figuram, tribus ejus generis donabatur tuberibus, quorum unum K insignivimus, & utrinque ad anterius H unum quoque se offert.*

Ca-

PRIMA VII. LIBRI FIGURA.

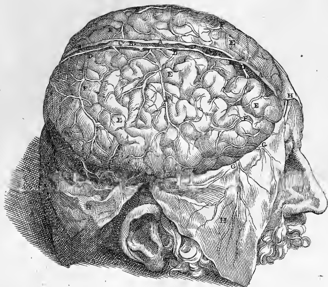


SUPERIORIS CALVARIÆ PARTIS.

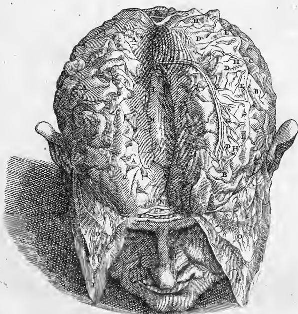


I. Wandelaer fecit

Secunda VII. Libri Figura.



Tertia VII. Libri Figura.



L Cavitas frontis ossi juxta superciliorum sedem propria, quae inter secandum subinde aperitur, si quando frontis os non procul à superciliis serra dividitur.

SUPERIORIS CALVARIAE PARTIS, QUAM A PRIMA Figura sectionis serie divisimus, interior superficies.

SECUNDAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Secunda figura, sectionis serie primam subsequens, tertium durae membranae sinum longa sectione secundùm capitis longitudinem ducta, adapertum commonstrat. Insuper ad hujus tertii sinus latera, per capitis quoque longitudinem duas deduxi sectiones, utrinque nimirum ad sinum singulas, quae duram membranam duntaxat penetrarunt, & durae membranae latera ab eo membranae separarunt processu, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit. Praeter tres jam commemoratas sectiones, in utroque latere aliam molitus sum, quae ab auris regione ad verticem pertingens, solam quoque duram divisit membranam, ut illa postmodum aptè à tenui membrana posset diduci, deorsumque (ut hic factum cernis) reflecti. Occurrit itaque hic tenuis cerebri membrana prorsus illaesa, cerebroque proximè obducta, & vasorum ipsius seriem in hactenus denudata regione eleganter commonstrans.

A, A, A *Elatior sedes durae membranae processus, dextram & sinistram cerebri partes intercedentis. atque haec sedes A & A notata, tertii durae membranae sinus costa est, calvariam contingens, & hic per medium dissecta.*

B, B *Hic tertii durae membranae sinus cavitas est in propatulo.*

C, C *Orificia, vasorumque initia, ex tertio durae membranae sinu in tenuem membranam pertinentia. Atque hic quidem vasorum orificia in conspicuo sunt, à laevo hujus sinus latere in tenuis membranae partem pertinentium, quae sinistrae cerebri sedi obvolvitur. Orificia autem à dextro latere pronata, hic non conspiciuntur: verùm initia occurrunt vasorum in tenuem membranam, quà dextrae cerebri sedi obvolvitur,*

D, D *propagatorum, ac D, D & D insignitorum.*

E, E *&c. Tenuis membrana, cerebrum investiens.*

F, F, F *Ductus, vasave in tenui membrana secundùm cerebri involutionum seriem excurrentia.*

G, G, G *Propagines notantur à ductibus secundùm durae membranae latera excurrentibus, in tenuem membranam pertinentes.*

H, H, H *Durae membranae portiones, à tenui membrana divulsae, & deorsum reflexae.*

TERTIAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

In tertia figura, à tota cerebri parte supra sectionem consistente (quam, id ostensuri, orbiculatim serra in calvaria molimur) utramque cerebri membranam, tenuem nimirum & duram, avulsimus: ac durae membranae processum, dextram cerebri partem à sinistra dirimentem, & in secunda figura adhuc in sua sede servatum, ab osseo divisimus septo, quo odoratus organorum sinus distinguuntur. Dein processum hunc, ut ipsius spectaretur effigies, super sinistram cerebri sedem explicatum reliquimus, dextra & sinistra cerebri partibus adeò ab invicem manuum opera diductis, ut callosi corporis superior sedes se hic spectandam offerat.

A, A, A *Dextra cerebri pars.*

B, B, B *Sinistra cerebri pars.*

C, C, C *Hic passim cerebri convolutiones, gyri & anfractus indicantur.*

D, D, D *Durae cerebri membranae processus, dextram cerebri partem & sinistram intercedens, hicque ex sua sede super sinistram cerebri partem productus.*

E, E, E *Quum primùm dissecantes, dextram cerebri partem à sinistra diducere contendimus, tunc manu ea vasa effringuntur, quae ex tertio durae membranae sinu in tenuem membranam utrobique pertinent. ac proinde quum in hujus figurae administratione id quoque nobis faciendum fuerit, effracta eorum vasorum initia hic oculis subjiciuntur.*

F *Ductus, venae modo in humiliorem sedem durae membranae processus excurrens, qui dextram cerebri partem à sinistra disterminat: atque hic ductus à quarto durae membranae sinus anteriori sede enascitur.*

G, G, G *Ductus jam antè F insigniti propagines, in eundem durae membranae processum aliquousque sursum excurrentes.*

H, H, H *Surculi ab humiliori angulo tertii durae membranae sinus propagati in durae membranae processum, quo dextra cerebri pars à sinistra dirimitur.*

I, I *Principia sunt ductuum, qui à quarto durae membranae sinu, venarum prorsus modo*

in tenuem cerebri membranam secundùm superiorem callosi corporis regionem perferuntur, hicque unà cum tenui membrana sunt avulsi.

K *Initium vasis à quarti durae membranae sinus termino pronati, & sub eo cerebri corpore, quod testudini seu camerae instar arcus constructae assimilamus, in tertium cerebri ventriculum, & dehinc ad plexus constitutionem excurrentis, quem secundae seu foetus involucris comparamus.*

L, L *Cerebri callosum corpus.*

M, M *Sinus utrinque ad callosi corporis latera in cerebro conspicui: quos hic aliter quàm modò praestitimus, exprimere nequeas, quum angusti sint, & angustiores rimas plurimùm referant.*

N *Durae cerebri membranae processus, dextram cerebri partem à sinistra interdividentis, portio, quae septo seu octavi capitis ossis processui connascebatur, olfactus organorum sinus dirimenti.*

O, O *Tenuis membranae portiones, à cerebro divulsae.*

P, P *Durae cerebri membranae portiones, huc deorsum ex sectionis serie deflexae.*

QUARTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

In quarta figura omnes durae tenuisque membranarum partes, quae in prioribus figuris occurrerunt, resecuimus: ac dein dextram sinistramque cerebri portionem sectionis serie ita ademimus, ut jam cerebri ventriculi in conspectum venire incipiant. Primùm namque secundùm dextrum callosi corporis latus, ubi sinus altero M in tertia figura notatus consistit, longam moliti sumus sectionem, quae per dextrum cerebri ventriculum ducta, dextrae cerebri partis eam portionem abstulit, quae supra sectionem habebatur, qua orbiculatim calvariam serra divisimus. Atque quum idem quoque in sinistro latere absolvimus, sinistram cerebri partem ita hic reposuimus, ut superiorem sinistri ventriculi sedem aliqua ex parte commonstret, calloso interim corpore in capite adhuc servato.

A, A, A *Cerebri adhuc in calvaria relicti pars dextra.*

B, B, B *Pars sinistra cerebri adhuc in calvaria relicti.*

C, C, C *Portio cerebri sinistra, quae sectionis serie à reliquo cerebro ablata, hic resupina jacet.*

D, D, D *Lineae partim cerebri anfractus, & partim varium cerebri substantiae colorem commonstrantes. quicquid enim extra lineas consistit, quasi luteum & subcinericium magis est: quicquid intra lineas habetur, adamussim album visitur. Hac itaque ratione sedes E & F insignitae, apparent luteae. quibus verò G & H inscribuntur, prorsus albae sunt, & nonnunquam rubris maculis interstinctae.*

E, F. G, H.

I, I, I *Callosum corpus, utrinque à cerebri substantia, cui alioqui continuatur, ex sectione liberum.*

K, K *Callosi corporis portiuncula, adhuc sinistrae cerebri parti, quae adempta est, continua.*

L, L *Dexter cerebri ventriculus.*

M, M *Sinistri cerebri ventriculus.*

N, N *Sinistri ventriculi superioris sedis portio.*

O, O *Plexus cerebri, ab imagine quam cum secundina seu foetus involucris similem obtinet, χοροειδὴς nuncupatus.*

P, P *Aranearum modo graciles venae, dextri & sinistri ventriculorum substantiae hoc in loco connatae, ac ab illis diductae vasis, quae nuper commemoratum plexum extruunt.*

Q *Venulae à jam commemoratis vasis plexum efformantibus, in tenuem cerebri membranam sub callosi corporis anteriori sede huc excurrentes, & incerta serie (quemadmodum & venulae P notatae) inter resecandum se offerentes.*

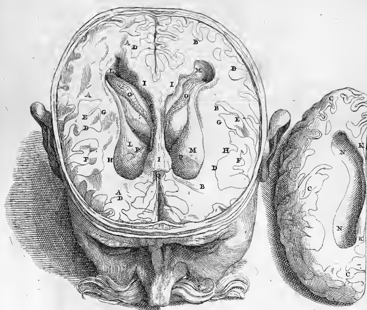
QUINTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Quinta figura, quod ad relictam in calvaria cerebri portionem attinet, nulla ex parte cum praecedente figura variat: atque id solum habet proprium, quòd callosum corpus hic anteriori sua sede à cerebro primùm liberavimus: ac dein elevatum, in posteriora refleximus, septum dextri ac sinistri ventriculorum divellentes, & corporis instar testudinis exstructi superiorem superficiem ob oculos ponentes.

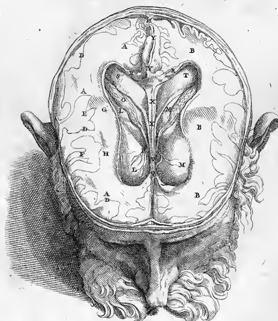
Ab A ad Q usque A, A, A *itaque &* B, B, B, *ac dein* D, D, D, *&* E *&* F, *&* G *&* H, *eadem hic indicant, quae in quarta figura. Sic quoque &* L, L, *&* M, M, *&* O *&* P *&* Q *eadem insinuant.*

Nota-

QUARTA VII. LIBRI FIGURA.

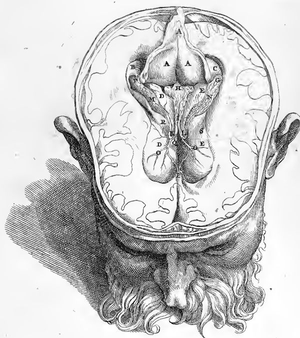


QUINTA VII. LIBRI FIGURA.

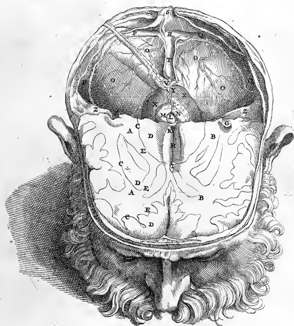


I. Wandelaar fecit

SEXTA VII. LIBRI FIGURA.



SEPTIMA VII. LIBRI FIGURA.



I. Wandelaar fecit

R, R, R *Notatur inferior callosi corporis superficies. est enim id sua sede motum, atque in posteriora reflexum.*

S, T, V *Superior corporis instar fornicis seu testudinis exstructi superficies, & veluti ipsius triangularis circumscriptio, quam ab S ad T, & à T ad V, & ab V ad S metimur.*

X, X *Dextrum ventriculum & sinistrum intercedentis septi inferior pars, corpori testudinem referenti continua.*

Y, Y *Septi jam commemorati superior pars; callofo corpori continua. Hoc namque septum non aliter quàm modò disruptum est, depingi licuit. Et alia quoque parata fuit figura, in qua duae manus (uti inter secandum facere consuevi) callosum corpus nondum in anteriori ipsius sede liberatum, modicè attollebant, quo speculum seu septum adhuc integrum oculis subjiceretur. Verùm quum non adeò concinnè negotium in pictura, atque in ipsa sectione, successerit, eam figuram, ne frustra paginam oblitteraret, rejeci.*

SEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura, quod ad cerebri portionem in calvaria relictam spectat, etiam quartae correspondet: à quinta in hoc differens, quòd corpus testudinis modo fabricatum, anteriori sua sede à cerebri substantia liberaverimus, id sursum in posteriora reflectentes, ut inferior ipsius superficies in conspectum veniret, & vas illud etiam cerneretur, quod à quarto durae membranae sinu pronatum, sub corpore testudinis modo exstructo fertur, & plexum tandem non minimam partem constituit, quos secundarum imagini veteres assimilarunt.

A, A, A *Corpus testudinis modo exstructum, hic inferiori ipsius superficie, qua tertii ventriculi superiorem constituit sedem, conspicuum.*

B, B *Portio corporis instar testudinis efformati in dextro ventriculo, à cerebri substantia hic principium ducens.*

C *Portio corporis testudinem forma & usu referentis, quae ex sinistro cerebri ventriculo pronascitur.*

D, D *Dexter cerebri ventriculus.*

E, E *Cerebri sinister ventriculus.*

F *Arteria per inferiorem posterioremque dextri ventriculi sedem à dextrae soporalis arteriae ramo, duram cerebri membranam perforante, huc in dextrum ventriculum conscendens.*

G *Arteria in sinistrum cerebri conscendens ventriculum.*

H *Vas à quarto durae cerebri membranae sinu principium ducens, ac sub corpore instar testudinis efformato, in communem dextri & sinistri ventriculorum cavitatem, seu tertium ventriculum properans, totoque incessu miris modis implexum.*

I *Vasis H insigniti in duas portiones divisio.*

K *Vasis H insigniti divisionis altera portio, dextrum cerebri petens ventriculum.*

L *Portio nuper commemorati vasis, sinistrum accedens cerebri ventriculum.*

M *Plexus dextri ventriculi, secundinarum imagini comparatus, atque ab arteria F insignita, & vasis H indicati portione, quam K notavimus, constitutus.*

N *Plexus sinistrum cerebri ventriculum occupans, ac ex vasis G & L insignitis conflatus.*

O, O *Hujusmodi venulae cerebri substantiae hic obnascuntur, ab illis productae vasis, quae K & L notavimus.*

P *A venis quae cerebri substantiae hic offeruntur, ramusculi extra ventriculorum amplitudinem hàc ad tenuem cerebri membranam pertinent.*

Q *Meatus ex communi cavitate dextri ac sinistri ventriculorum, seu à tertio cerebri ventriculo rectà declivis pertinens versus pelvim, quae cerebri pituitam excipiens, eam infundibili modo defert.*

R, S *Canales sinusve leviter in ventriculorum substantia exsculpti, & pituitam ad meatus nuper Q insigniti orificium deducentes.*

SEPTIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesens figura à tribus proximè praecedentibus plurimum variat. in hac namque ea cerebri substantiae, quam in illis adhuc ex sectionis serie reliqueramus, pars ablata cernitur, quae dextri sinistrique ventriculorum sedem in illis figuris conspicuam efformabat. dein tota quoque cerebri portio, quae cerebello adhuc innitebatur, hic quoque

que resecta est: ut durae membranae occurreret processus, cerebellum ac cerebrum intercedens. Insuper durae membranae hic consistentes sinus, etiam hac figura aperuimus: & vas à quarto durae membranae sinu in cerebri ventriculos pertinens, ex tertio cerebri ventriculo sublevatum, & à plexibus secundinae similibus avulsum, in posteriora refleximus: ut tertii cerebri ventriculi, seu communis dextri sinistrique ventriculorum concavitatis sedes in conspectum melius veniret, unà cum ejus cavitatis meatibus.

A, A *Cerebri substantiae adhuc in calvaria reliquae dextra pars.*

B, B *Cerebri substantiae adhuc in calvaria asservatae sinistra pars.*

C, C, C *Lineae hic passim obviae, illis correspondent, quas tres modò praecedentes figurae similiter commonstrarunt. Verùm quia hujusmodi lineae substantiaeve cerebri diversitas inibi duntaxat consistit, ubi cerebrum tenui membranae vicinius est, praecedentes figurae eam solùm in lateribus ostenderunt: haec autem, quum tantam cerebri portionem ablatam habeat, ut jam apparens superficies in basi non procul à tenui membrana distet, etiam hoc cerebri substantiae in colore discrimen, & dictae nunc lineae in basi*

D, D. *spectantur. Quod itaque lineis hic intercipitur, ac D, D, D insignitur, subluteum*

E, E, E. *est, & subpallidum: quod verò extra lineas consistit, cuique E, E, E inscribuntur, album est, prorsusque candicans.*

F *Portio soporalis arteriae, secundùm humiliorem angustioremque dextri ventriculi sedem sursum ad plexus secundinas imitantis constitutionem prorepens. Caeterùm si perpenderis, quanam sede hic F reponatur, & quanam in sexta figura occurrat, promptè observabis, quì dexter cerebri ventriculus (quemadmodum & sinister) ex posteriori sua sede instar cornu arctatus, deorsum in anteriora per cerebri substantiam ducatur. Hic namque, ubi plus substantiae cerebri, quàm in sexta figura abstulimus, praesens arteriae portio F notata, antrorsum magis vergit, quàm F in sexta, eandem quoque insinuans arteriae portionem, ubi jam posteriorem ventriculi sedem conscendit. Atque id F & G subsequentis figurae magis liquidò ostendunt, in qua hujus ventriculi ductus nomine, adhuc plus cerebri substantiae, quàm in hac quae ordine septima est, abstuli.*

G *Arteriae soporalis portio, secundùm humiliorem posterioremque sinistri ventriculi sedem sursum prorepens.*

H *Humillima sedes tertii ventriculi: quam, ut aptiùs cerneretur, nonnihil distentam finximus.*

I *Meatus rectà declivis ex tertio cerebri ventriculo pertinens, cerebrique pituitam ad pelvim huic excipiendae paratam deferens.*

K *Meatus ex tertio cerebri ventriculo inter cerebri testes natesque in cavitatem cerebello & dorsali medullae communem pertinens.*

L *Glandula nuci pineae non absimilis, & vasorum ex quarto durae membranae sinu cerebrum petentium fulcrum.*

M, N *Hanc cerebri partem, tenui adhuc membrana cerebri obductam, testes & nates cerebri appellamus.*

O, O, O *Durae cerebri membranae processus, portiove, inter cerebellum & cerebrum reposita. Qui hanc accedunt, aut per ipsam excurrunt instar venarum ductus, partim à primo secundoque durae membranae sinibus, partim verò à quarto pronascuntur.*

P, P *Durae cerebri membranae dexter seu primus sinus.*

Q, Q *Durae cerebri membranae sinister seu secundus sinus.*

R *Primi & secundi durae membranae sinuum congressus, quem Graecorum nonnulli* ληνὸν, *quod est torcular, appellarunt.*

S *Principium tertii durae membranae sinus.*

T *Quartus durae membranae sinus, similiter atque alii hic per sectionem adapertus.*

V *Vas à quarto sinu durae membranae in cerebri ventriculos porrectum, hic autem in posteriora ex sua sede reflexum.*

X, X *Hac sede cerebellum dura cerebri membrana non obtectum, sese offert.*

Y *Ductus, venarum modo à quarto durae cerebri membranae sinu in tenuem membranam pertinentes, quà cerebellum ipsique cerebri testes induuntur.*

Z, Z *Durae membranae sedes, qua ossi omnium totius corporis ossium durissimo, & auditus organum intus continenti, adnascitur. hanc namque calvariae regionem incumbente ipsi cerebro deteximus.*

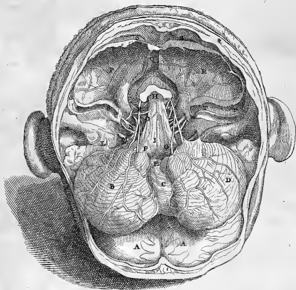
Octavae Figurae, ejusdemque characterum Index.

Octava figura à septima in hoc variat, quòd hic adhuc cerebri plus resecuerimus, & cerebri testes longa sectione in hoc diviserimus, ut meatus occurreret ex tertio ventriculo in quartum pertinens. Ad haec, durae membranae portio cerebello obducta, hic

OCTAVA VII. LIBRI FIGURA.



NONA VII. LIBRI FIGURA.



I. Wandelaar fecit

hic dissecta, atque in posteriora reflexa cernitur. Quum itaque praesens figura plerasque cum septima habeat communia, in hac A A, & B B, & C C, & D D, & E E, & F & G & H, idem quod in septima, indicant. Verùm arteriae F & G insignitae, tanto magis hic quàm in septima antrorsum vergunt, quanto magis cerebrum versus basim in septima quàm in sexta ablatum est.

A usque ad H.

I Meatus rectà declivis descendens, cerebrique pituitam ad pelvim deferens.

K Meatus pituitae deducendae paratus, qui interdum ab illo deducitur meatu, qui ex tertio ventriculo inter testes in quartum ventriculum pertinet.

L Ne L in umbra prorsus latitaret, aut si suo poneretur loco, & ejus nomine, quo in conspectu esset, umbra veniret exsculpenda, itaque delineatio hic omnino vitianda, id L ad anteriorem cerebelli partem reposui, foramen meatumque notaturus, qui ex tertio cerebri ventriculo in quartum fertur.

M Glandulam hic adhuc reliquimus, quae pineae nucis formam ostendens, vasorum ex quarto durae membranae sinu in cerebri ventriculos pertinentium fulcrum efficitur.

N, O, P, Q Quatuor his characteribus corpus id indicatur, quod ante sectionem unicum est, atque in septima figura M & N insignitur: hic verò ex sectionis serie divisum diductumque occurrit. ac N & O ejus corporis sedes indicant, quibus testium nomen accommodatur. P verò & Q illas insinuant sedes, quas nates ferè nuncupamus.

R, R, R Cerebellum, tenui adhuc obductum membrana.

S, S, S Vasa, venarum modo tenuem cerebelli membranam implicantia.

T, T Propagines vasorum tenuem cerebelli membranam implicantium, ad eas producta arterias, quae secundum dextri & sinistri ventriculorum cerebri posteriora sursum conscendunt, plexus efformaturae, quos secundinae dissectionum proceres contulerunt.

V, V Durae membranae processus, qui superiorem cerebelli sedem à cerebro dirimebat.

X, X Propagines notantur à vasis, dictum nuper durae membranae processum implicantibus, in tenuem membranam, qua cerebellum vestitur, excurrentes.

Z, Z Idem hic Z & Z notant, quod in septima figura: duram videlicet cerebri membranam, ossi adnatam, in quod auditus organum reponitur.

Nonae Figvrae, ejvsdemqve characterum Index.

In hac figura, eadem cerebri portio, quae in octava, servatur. verùm praesens figura in faciem prorsus reposita, eum durae membranae processum abscissum habet, qui cerebrum à cerebello dirimit. deinde cerebellum hic deorsum è sua calvariae sede manibus protractum, ac deorsum modicè inversum propendet: ut ipsius regio, calvariae alias contigua, oculis subjiceretur, & dorsalis medullae cavitas videretur, alteram quarti ventriculi partem constituens. Ad haec, praeter venarum quarundam & nervorum progressus, etiam primus & secundus durae membranae sinus hic aperti adamussim exprimuntur.

A, A Cerebri portio adhuc in calvariae amplitudine reliqua, & hic in sua sede adhuc asservata.

B, C, D Tribus his characteribus cerebellum deorsum ex sua sede reflexum indicatur, tenui membrana adhuc involutum, ac dorsali medullae connatum. Verùm B privatim cerebelli dextram indicat sedem, calvariae sinui P notando correspondentem. D verò sinistram, quae illi calvariae sedi insidet, cui R inscribam. C autem cerebelli media pars insignitur, vermi non absimilis, & suis finibus eos constituens processus, quos vermium imagini comparamus.

E Posterior terminus mediae partis cerebelli, qui vermiformium processuum posterior recensebitur.

F, G, H Dorsalis medullae pars, adhuc in calvaria consistens. ac F & G hujus partis seu dorsalis medullae sedes indicant, quibus cerebellum connascitur. H verò sedem dorsalis medullae significat, è calvariae amplitudine procidentem.

I Dorsalis medullae sinus, calami quo scribimus mucroni non absimilis, at mediam cavitatem constituens ventriculi medullae dorsali & cerebello communis.

K Vasa seu ductus venis quàm simillimi, & hàc in cerebellum ab illis vasis pertinentes, quae in primum & secundum durae membranae sinus exhauriuntur, atque ut hi ductus frequentes admodum sunt, ita etiam non semper pari propagantur serie.

L Et hàc quoque ductus venae similis in tenuem cerebelli membranam porrigitur, ab illis vasis quae hac in parte duram cerebri membranam intertexunt.

M Quintum cerebri nervorum par.

N Sextum cerebri nervorum par.

O Septimum par nervorum cerebri. atque hic videre est, quot surculis duo postrema cerebri nervorum paria principium à dorsalis medullae initio, nequaquam verò à cerebello, ducant.

P, Q, R Sinus occipitis ossis, quibus correspondet cerebelli figura. nam B cerebello inscriptum, P congruit. C autem, Q, D verò, R.

S, S, S Dexter seu primus durae membranae sinus, hic cultelli mucrone adapertus.

T, T, T Sinister, seu secundus durae membranae sinus. In nulla autem cerebri delineationum, horum sinuum incessus ita conspicuè, ac in praesenti, oculis subjicitur.

DECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura eam cerebri portionem expressimus, quae dorsalis medullae educit initium: dein cerebellum à dorsalis medullae hic conspicua parte ademptum est: & cerebri testes, & nates, & glans, pineae nucis imaginem referens. ac postremò cavitas ea dorsalis medullae, quae cum cerebelli cavitate quartum cerebri efformat ventriculum, hic pariter exprimuntur.

A, A Cerebri pars, dorsalem producens medullam, hicque ex reliquo cerebro resecta.

B Meatus ex tertio cerebri ventriculo in quartum sub cerebri natibus tendens: cujus ter-
C minum, in quartum pertinentem ventriculum, C insignivi.

D Cerebri glans, nucis pineae imagini à dissectionis professoribus assimilata.

E, F, G, H His characteribus, cerebri testes ac nates indicantur. videntur namque dissectionis proceres gratia lineae inter E ac F, & inter G & H conspicuae, superiora tubera E & G insignita, ab inferioribus F & H notatis distinxisse: ac superiora testes vocavisse, quòd illis glans, penis quasi modo incumbit: inferiora autem, nates, quòd meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinentis terminus, podici conferri possit.

I, K Sedes duae, quibus dorsalis medullae initium cerebello adnascitur.

L, M, N, O Cavitas dorsalis medullae initii, alteram partem quarti ventriculi constituens, calamique cavitati assimilata, quam scribentes atramento intingimus. Sedes enim L insignita, ejus calami cavitatis parti respondet, quae indici scribentis proxima est. M autem & N angulis illis assimilari possunt, quae in cavitatis calami lateribus consistunt. O verò mucronem, quo characteres formamus, exprimit.

P Dorsalis medulla hic praesecta est, quà in vertebras procidens, calvariam egreditur.

UNDECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura cerebellum à calvaria, ipsaque adeò dorsali medulla avulsum & supinum jacet, humiliorem suam sedem, qua dorsalem spectat medullam, commonstrans. Ac proinde regiones ipsius, quibus dorsali medullae continuatur, ac sinum insuper ostendit, qui alteram portionem efformat quarti ventriculi, cerebello & dorsali medullae communis. Porrò ad humiliorem praesentis figurae sedem, tanquam ex alio quovis cerebello exsectos pinximus fines mediae partis cerebelli, ut exactiùs processuum vermis imaginem referentium natura conspiceretur.

A Dextra cerebelli pars, tenui membrana cerebellum investienti liberum, uti etiam totum cerebellum hic ea membrana denudatum apparet.

B Sinistra cerebelli pars.

C, c Media cerebelli pars. ac C notat hujus partis anteriorem regionem, c verò posteriorem.

D, d Fines terminique mediae partis cerebelli: quorum anteriorem D indicat, posteriorem verò d.

E Cerebelli sinus, qui cum dorsalis medullae sinu quartum ventriculum constituit.

G, G His sedibus cerebellum dorsali medullae adnascitur.

H Anterior finis mediae partis cerebelli hic, ac si ab alio cerebello is resectus esset, expressus.

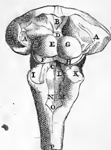
I Posterior finis mediae partis cerebelli, à quopiam cerebello exsectus.

DUODECIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

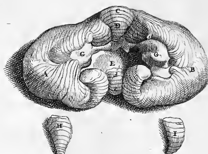
Hac figura caput à sinistro latere exprimitur, dextro nonnihil sublevato. Ex calvariae autem cavitate cerebellum hic evulsimus, ea tantùm cerebri relicta portione, quae in octava & nona figuris adhuc servabatur. Verùm illa cerebri portio hic in sua non consistit sede: sed elevata est, & in posteriora ab ipsa calvariae basi aliquousque reflexa: ut tandem in conspectum venirent cerebri processus, forma nervis non absimiles, & olfactui subministrantes: quorum sinister è sua sede cum ipso cerebro elevatus est: dextro adhuc durae cerebri membranae, quà octavo capitis ossi obducitur, connexo.

Ce-

Decima VII. Libri Figura.



Undecima VII. Libri Figura.

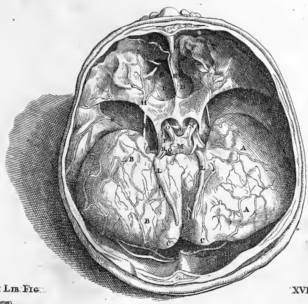


Duodecima VII. Libri Figura.

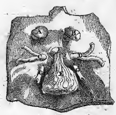


I. Wandelaar fecit

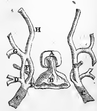
XIII. SEPTIMI LIBRI FIGURA.



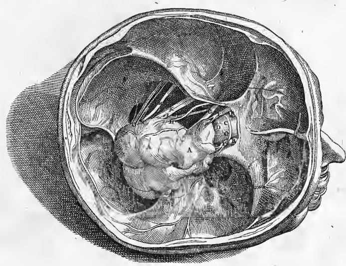
XV. SEPTIMI LIB. FIG.

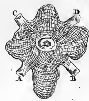


XVI. SEPTIMI LIB. FIG.

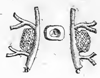


XIV. SEPTIMI LIBRI FIGURA.





XVII. LIBRI SEPTIMI FIGURA.



J. Wandelaar fecit.

A, A Cerebri pars dextra.
B, B Sinistra cerebri pars, tenui membrana adhuc, quemadmodum & dextra pars, obvoluta.
C Dextrum olfactus organum, in sua sede adhuc servatum.
D Sinistrum olfactus organum, unà cum cerebro in posteriora reflexum.
E Sedes, cui sinistrum olfactus incumbit organum. eaque regio durae membranae hic indicatur, quae odoratus nomine hae in sede multis, sed exiguis foraminibus pervia cernitur.
F Vena calvariam petentium sexta, hic in duram cerebri membranam aliquot surculis excurrens.
G Septum, sedes olfactus organis incisas interdividens.
H Durae cerebri membranae processus portio, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.
I, I Cerebrum, quod passim excavatae sibi in calvaria cavitati respondet, hic quoque ad frontis ossis regionem sibi insculptis cavernis congruit, & levibus tuberibus prominet, quae alii mamillares cerebri vocarunt processus.
K Vena calvariam petentium quinta, cui iter praebet foramen secundo nervorum pari exsculptum.
L L. ut & subsequentes characteres, in umbra occipitii cavitatis latitat, & parvi etiam est momenti: quandoquidem calvariae tantùm indicat sinum, cui dextra cerebelli pars
M. N. congruit. M sedem, quae mediam, cerebelli partem respicit. N sinum, in quem si-
O. nistra cerebelli pars reponitur. O verò dextrum seu primum sinum indicat durae mem-
P. Q. branae. P autem tertium. Q secundum, seu sinistrum.

DECIMAETERTIAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura occipitio prorsus innititur: universaque cerebri substantia, quae adhuc reliqua erat, in posteriora deorsum deflexa pendet: ut olfactus organa, & coitus visoriorum nervorum, & maximi soporalis arteriae rami, in conspectum venirent.

A, A Dextra cerebri pars, quam adhuc tenuis cerebri obtegit membrana.
B, B Sinistra cerebri pars.
C, C Cerebri tubera, à papillarum similitudine mamillares processus nuncupata.
D, D Sinus seu sedes olfactus organis paratae.
E Septum, olfactus organis paratas sedes interdividens.
F, F Sinus calvariae, quibus mamillares cerebri processus C & C insigniti congruunt.
G, G Utrinque notatur vena calvariam ingredientium sexta.
H Vena calvariam ingredientium quinta.
I Vas venae correspondens, quod in tenuem cerebri membranam à vasis excurrit in dura membrana consistentibus.
K Principium eorum ductuum, qui per durae membranae latus excurrunt, perinde ac si venae essent arteriis commissae.
L, L Olfactus organa, hic unà cum cerebro à dura membrana deorsum divulsa.
M Nervorum visoriorum coitus.
N Visorius nervus, dextrum petens oculum.
O Visorius nervus, sinistrum petens oculum.
P Soporalis arteriae ramus, duram cerebri membranam perforans, ad latus glandis cerebri pituitam excipientis.
Q Arteriae P notatae propago, dextrum accedens cerebri ventriculum.
R Arteriae P notatae propago, hic in tenuem cerebri membranam sparsa.
S Portio pelvis, cerebri pituitam excipientis.

DECIMAEQUARTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Caput hic in sinistram aurem reclinatum jacet, calvariae cavitatis basim exprimens, dura cerebri membrana adhuc succinctam. Atque tanta nunc duntaxat cerebri dorsalisque medullae asservatur portio, quanta cerebri nervorum paribus videndis sufficit. Visoriorum porrò nervorum exortum coitumque resecui, ne pelvis nimium lateret, quo cerebri pituita excipitur.

A, A Modica cerebri portio, unà cum dorsalis medullae initio.
B, B Nervi visorii, ea parte hic tantum conspicui, qua calvariae cavitatem egrediuntur.
C, C Pelvis, cerebri pituitam excipiens.
D Hic in pelvim pertinet meatus, cerebri pituitam ex tertio ventriculo deducens.

E ᗫextrae ſoporalis arteriae ramus, duram membranam ad latus dextrum glandis perforans, qua cerebri pituita excipitur.
F Siniſtrae ſoporalis arteriae ramus, duram cerebri membranam perforans.
G Secundum cerebri nervorum par.
H Tertii paris nervorum cerebri gracilior radix.
I Tertii paris nervorum cerebri craſſior radix.
K Quartum nervorum cerebri par, tertii paris craſſiori radici conterminum.
L Minor radix quinti paris nervorum cerebri.
M Quintum nervorum cerebri par, ſeu major quinti paris radix.
N Sexti paris nervorum cerebri principia ac ſurculi.
O Septimi paris nervorum cerebri principia ac ſurculi. Si quid in hac figura ſpectandum ſit reliquum, id abſque characterum opera promptè, vel ex proximè praecedentibus figuris percipitur.

DECIMAEQVINTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſenti figura portionem eam cavitatis calvariae dura cerebri membrana adhuc ſuccinctam depinximus, quae ſupra oſſis cuneum imitantis medium habetur, unà cum modò indicandis organis. Abs re namque fuiſſet, integrum caput harum particularum gratia delineare.

A, B Nervorum viſoriorum portiones.
C Siniſtri lateris arteria, quae duram membranam hic perforans, partim in tenuem cerebri membranam, partim verò in dextrum cerebri ventriculum digeritur.
ᗫ ᗫextri lateris arteria.
E Hic pelvis collecta, & à tenui membrana cerebri omnino divulſa, propendet, qua cerebri pituita ex tertio illius defluens ventriculo excipitur.
F Foramen, quo pelvis infundibuli modo exſtructae finis glandem petit, cerebri pituitam excipientem.
G, G Secundi paris nervorum cerebri portiones.

DECIMAESEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura nudam depinximus glandem, qua cerebri pituita excipitur, unà cum pelvi, ſeu infundibulo, quo pituita huc defertur, quodque hic flaccidum propendet. A lateribus verò, arteriarum ſoporalium portiones, quae reticularem plexum efformare dicuntur, ita hic expreſſimus, uti nobis inter ſecandum occurrêre. Atque ut eae arteriarum portiones ſeſe variè ſecantibus offerunt, ita quoque variè eas delineavimus.

A Glans, cerebri pituitam excipiens.
B Pelvis, ſeu infundibulum, cerebri pituitam ſuper modò dictam glandem deferens.
C, C Arteriarum portio, quae ſecundùm foraminis ipſius gratia in calvaria exſculptum ductum obliquè fertur.
ᗫ Siniſtrae arteriae ramus in durae cerebri membranae ſiniſtrum latus excurrens.
E Arteriae ſiniſtrae portio, per proprium foramen ad narium uſque amplitudinem pertingens.
F, F His ſedibus diverſam arteriarum ſedem delineavimus. ac dextrum quidem F arteriam notat ea ſeriem ductam, ut hic in ramos non dirimatur. ſiniſtrum autem F arteriam hanc in duos ramos, qui mox in unum rurſus coëunt, diſſectam inſinuat.
G Arteriae ſiniſtrae portio, duram cerebri perreptans membranam, ac partim in ſiniſtram cerebri ventriculum, partim in tenuem membranam hic cerebri baſi obductam digeſta.
H Propago ſiniſtrae arteriae, per foramen ſecundi paris nervorum cerebri calvariam egrediens, ac nervum dein viſorium oculumque petens.

DECIMAESEPTIMAE LIBRI *SEPTIMI FIGVRAE.*

Hac figura prima reticularem plexum finximus, cujuſmodi is eſſe deberet, qui Galeni
A, B deſcriptionibus conveniret. Significat itaque A & B, arterias calvariam ſubeuntes,
C, ᗫ, moxque in mirabilem illum plexum diffuſas. C verò & ᗫ ramos, in quos plexus illius propagines colliguntur, quique illis prorſus arteriis magnitudine reſpondent, quas A & B indicavimus. Caeterùm E glandem notat, pituitam cerebri excipientem.

Praeſenti figura altera arteriarum ad glandis cerebri pituitam admittentis latus reptantium ſeriem depinximus, quam in ovium ac boum capitibus ferè obſervamus. Hanc autem

autem proponere libuit, ne quis nos latêre arbitraretur, quae illorum animalium hic cum homine sit differentia. Significat autem in hac figura A dictam jam saepius glandem: B & C arteriarum sedem, qua primùm calvariam ingrediuntur.

A. B, C.

DECIMAOCTAVA SEPTIMI LIBRI FIGVRA.



Parva hac figura erectam finximus pelvim, seu cyathum, quo cerebri pituita in glandem ipsi subditam distillat. ac dein hic finximus quatuor ductus, à glande pituitam per proxima glandi foramina deferentes. Indicet igitur A glandem, cui pituita instillatur. B pelvim, qua haec ducitur. C verò & D, E, F meatus ad faciliorem pituitae huc decumbentis egressum paratos. Porrò praeter has septimi libri figuras, ad eorum potissimùm cognitionem spectantes, quae in calvariae habentur cavitate, etiam huc faciunt duae figurae mox ad finem primi Capitis libri quarti additae, & septem parium nervorum cerebri delineationem exprimentes. quum verò illic earum indicem non admodum succinctum necessariò complexi simus, abs re prorsus esset, easdem hic quoque reponere. Praeterea figurae, oculi constructionem exprimentes, etiamsi ad septimum referantur librum: tamen Capiti decimoquarto, quod oculorum fabricae dedicabitur, illas praeponam, quum nulli alteri quàm illi famulentur Capiti.

A, B, C. D, E, F.

SEPTIMI LIBRI FIGURARUM, ET EARUNDEM INDICUM FINIS.

CAPUT I.

CEREBRVM GRATIA PRINCIPIS ANIMAE, QVEMADMODVM & sensûs quoque, ac motus ex nostro arbitratu pendentis, exstructum esse.



Instrumenta nutritioni famulantia, duobus proximè praecedentibus libris utcunque aggressi sumus. Prior namque cibi & potus organa (in quorum praecipuo viscere concupiscibilem animam residere diximus) enarravit. Posterior autem eas partes recensuit, quibus aëreae substantiae reficiendae, ac innati caloris augendi recreandique munus concreditur: in quorum primario viscere vim irascibilis animae insitam esse innuimus, inibi Stoicorum & Peripateticorum suffragiis non adeò acquiscentes, ut & animae principatum in corde collocari, nervosque ab illo originem ducere, donaremus. Quapropter quum sensus motusque arbitrarii, & principis animae (cujus beneficio imaginamur, ratiociuamur & memoramus) fomes adhuc recensenda superfit, praesens liber illi opportunè consecrabitur, cerebrum ipsiusque partes universas unà cum sensuum organis pertractaturus. Quemadmodùm itaque cordis substantiae, vitalis animae vis, propriaeque jecoris carni, naturalis animae facultas induntur: ac ut jecur crassiorem sanguinem, naturalemque spiritum, & cor sanguinem impetu per corpus ruentem, unà cum vitali spiritu conficiunt, & perinde atque haec viscera per dedicatos sibi canales omnibus corporis partibus suas exhibent materias: sic quoque cerebrum in propriis sedibus, suoque muneri appositè subministrantibus organis, animalem spiritum longè clarissimum tenuissimumque, & qualitatem ferè potius quàm corpus parat: quo ad divinas principis animae operationes partim utitur, partim autem ad sensuum motusque instrumenra, per nervos, tanquam per funiculos, continuò distribuit, ea nunquam spiritu, qui praecipuus eorum instrumentorum functionis autor censetur, destituens: non minus sanè quàm jecur & cor nullas corporis partes suis quas illis impertiunt materiis (tantisper dum valet homo) indigas relinquunt, etiamsi non semper cùm qualitate, tum copia easdem diffundant. [a] Nervi igitur cerebro id praestant, quod [b] magna arteria cordi, & [c] cava jecori, ut qui paratum à cerebro spiritum illis quibus hunc mandari oportet instrumentis deducant, diligentesque cerebri satellites & nuntii censeantur. Caeterùm animali spiritui materiam suppetit vitalis spiritus, in arteriis numerosa serie [d] duram membranam & [e] tenuem, quibus cerebrum involvitur accedentibus abundans: & dein aër quem versus cerebrum tum per foraminula privatim odorum occasione in [f] octavo capitis osse exsculpta, tum comprimis per ea calvariae [g] foramina quae palatum & fauces spectant, inter spirandum attrahi multo antè diximus. Ac aër quidem undequaque ubi aditum reperit, in cerebri [h] dextrum & [i] sinistrum, & horum [k] medium ventriculos sese insinuat. Vitalis autem spiritus etsi copiosissimus in [l] omnibus cerebri membranarum vasis sinibusve habeatur, attamen in dextrum & sinistrum cerebri ventriculos plurimus à praecipuis arteriarum [m] ramis fertur, quae ad [n] glan-

Quid quintus liber & sextus pertractarint.

Septimi libri argumentum.

Cerebri functionum & partium brevis enumeratio.

a 2 *fig. cap.* 2. & 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.
b *fig. cap.* 12 *lib.* 3.
c *fig. cap.* 6 *lib.* 3.
d *Quicquid detectum est in* 1 *fig.* & 2 *fig.* H, H.
e 2 *fig.* E, E, E.
f 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1. A, B, A.
g *passim circa* M *fig.* 3 *cap.* 12 *lib.* 1.
h 4, 5 *fig.* L, L.
i 4, 5 *fig.* M, M.
k 7 *fig.* H.
l *Tota fig. cap.* 14 *lib.* 3.
m 16 *fig.* C, C. *aut fig. cap.* 14 *lib.* 3 L.

n glandis cerebri pituitam excipientis latera porriguntur. Ab his namque non minimae o ſoboles tenuis membranae proceſſibus ſuffultae, per humillimas dextri ſiniſtrique ventriculi ſedes ingrediuntur, tandem per totum ventriculorum progreſſum in illorum amplitudinem incedentcs. Verùm praeter has arterias, à p quarto durae membranae ſinu q vas quoddam ſub r corpore teſtudinis cameraeve inſtar arcus exſtructae imaginem refetente, in anteriora cerebri per communem dextri ſiniſtrique ventriculi cavitatem contendit. quod poſt varios implexus, in s duas tandem portiones bipartitum, una ad dextrum, altera ad ſiniſtrum ventriculum diffunditnr, & ejus loci arteriis commixtum, t rete efformat, quod foetus involucrorum ſubſtantiae potiſſimùm comparatur. Ab aëre itaque in cerebrum ingreſſo, ac vitali illo ſpiritu ob frequentes ſanè anfractus ad cerebri uſus magis magiſque adaptato, in cerebri dextro ſiniſtroque ventriculis, & ipſòrum communi concavitate terriove ventriculo animalis ſpiritus à cerebri virtute elaboratur. Hujusque portio ab eo cerebri u ventriculo per oblongum meatum inter x cerebri corpora quae clunibus & teſtibus aſſimilantur porrectum, in cerebelli ventriculum fertur, quem partim cerebelli ſinus, partim dorſalis medullae initii cavitas efformant. Ab hoc ventriculo in y dorſalem medullam, atque ita in nervos ab illa propagatos, animalis ſpiritus non mediocris portio digeritur. A reliquis autem cerebri ventriculis, ſpiritus in nervos ab illis proximè principium ducentes, ac ſic in ſenſuum motusque arbitrarii organa diſpenſatur. Verùm interim non admodum anxiè diſceptamus, num ſpiritus ille per aliquos nervorum meatus (ut vitalis per arterias) an ſecundùm ncrvi corporis latera luminis modo ad columnam dirigatur: an verò nervorum duntaxat continuitate cerebri vis ad partes pertingat. Atque hactenus ſanè cerebri functiones in vivorum animalium ſectionibus admodum probabiliter & verè quodammodo poſſum aſſequi. Sed quî in imaginatione, ratiocinarione, cogitatione, memoria (aut quomodocunque aliter, neſcio quorum dogmatibus acquieſcens, principis animae vires ſubdividere, aut enumerare velis) cerebrum ſuo fungatur munere, haudquaquam cx ſententia apprehendo. neque quicquam inſuper ab Anatomico, vel theologorum omnem rationis vim ac totam ferè principis nobis vocatae animae facultatem brutis animalibus adimentium occaſione, indagandum puto: quum cerebri nimirum conſtructione ſimia, canis, equus, felis, & quadrupeda quae hactenus vidi omnia, & aves etiam univerſae, plurimaque piſcium genera, omni propemodum cx parte homini correſpondeant: neque ullum ſecanti occurrat diſcrimen, quod ſecus de hominis, quàm illorum animalium functionibus ſtatuendum eſſe praeſcribat. niſi fortè quis meritò dicat cerebri molem homini, perfectiſſimo ſanè quod novimus animali, obtigiſſe maximam, ejuſque cerebrum etiam tribus boùm cerebris grandius reperiri: & dein ſecundùm corporis proportionem mox ſimiae, dein cani magnum quoque non ſecus obtingere cerebrum, quàm ſi animalia cerebri tantum praeſtarent mole, quanto principis animae viribus apertius viciniusve donata videntur. Verùm quo magis cordis, jecoris, teſtium, hisque ſubminiſtrantium organorum, quorum functiones (ne quid de generatione & corruptione dicam) nos cum multis animalibus certè communes obtinere non ambigimus, naturam examino, quantoque minus de principis animae muniis aliter quàm ſanctiſſima veriſſimaque noſtra docet rcligio, ſtatuendum mihi perſuadeo: tanto ſanè magis admiror, apud ſcholaſticos theologos perinde ac apud plebejos philoſophos legi, hominis cerebrum ttibus donari ventriculis: ac horum primum frontique conterminum, ſenſus communis vocari ventriculum: quòd ab hoc quinque ſenſunm nervi ſuis inſtrumentis deferantur: quodque dein horum nervorum bcneficio, odores, colores, ſapores, ſoni & tactiles qualitates in ipſum pertingant. Ac proinde, illi homines praecipuum ptimi ventticuli munus eſſe cenſent, ut objecta quinque ſenſuum is recipiat, illaque meatu quodam in ſecundum ventriculum, in capitis medio rcpoſitum tranſmittat, ut iſte de objectis imaginari, ratiocinari & cogitare poſſit. Secundo enim ventriculo cogitatiouem, ſeu rationem tribuunt: tertium (qui occipitium ſibi vendicat) memoriae conſecrantes. In hunc namque, ſecundum ventriculum omnia quae ex objectis illis, de quibus abundè ratiocinatus eſt, memoriae mandari ſtatuit, commodè deponere adſtruunt. ſubjicientes dein, tertium ventriculum iſta, prout humidior ſicciorve eſt, aut ocyus, aut tardius ſibi, velut in ceram, vel contrà tanquam in lapidem duriorem, inſculpere: & pro ſculpturae levitate, aut difficultate, quae ipſi delegantur, aut breviori, aut longiori temporis intervallo aſſervare. Caeterum hnnc tertium ventriculum illa non ſibi aut retinere aut inſculpere docent, ſed ſecundi ventriculi gratia: nimirum ut quoties hic de aliquo memoriae ſinui concredito, ratiocinari inſtituit, ille ocyus hoc quicquid eſt, in ſecundum ventriculum mandet, ac veluti in rationis officinam verſandum exporrigat. Hujuſmodi ſanè opificis rerum Dei in corporum fabrica artificium nunquam inſpicientium, ſibique liberas undique ſententias arrogantium ſunt figmenta, non abſque gravi profectò impietate excogitata. quàm enim illi in cerebri conſtructione enarranda aberrent, ſequens ſermo oſtendet, eadem methodo qua in quinto & ſexto libris uſus ſum, poſt perfunctoriam hanc cerebri deſcriptionem, ipſius partes ſeorſum ſingulas unà cum omnibus ſenſuum inſtrumentis explicatutus.

Brutorum cerebri conſtructionem ab hominis non differre.

Thomae, Scoti, Alberti & ejus cohortis ſcriptorum de cerebri ventriculis opinio.

n 16, 18 figura A.
o 14 fig. E. F. aut 6, 7. 8 fig. F, G.
p 7 fig. T.
q 7 fig. V, aut 6 fig. H, I.
r 6 fig. A, A, A.
s 6 fig. in K, L.
t 6 fig. M, N.
u 7, 8 fig. ab H per K in I fig. nonae. & E fig. undecimae.
x 10 fig. E, F, G, H.
y 9 fig. H.

CAPUT II.

DE DVRA MEMBRANA CEREBRVM AMBIENTE, & membranula ſub cute calvariam obcingente.

Dura cerebri membrana in multis occurrit figuris. in prima enim, externa ipſius exhibetur ſedes univerſa, ſupra ſciſſuram conſiſtens, qua cerebrum oſtenſuri, calvariam dividere ſolemus. Secunda verò, eam membranae partem interna commonſtrat ſede. uti etiam nona, duodecima, decimatertia, & magis adhuc decimaquarta internam durae membranae ſedem illis regionibus proponunt, à quibus cerebrum aut cerebellum in illis figuris jam ſectionis ſerie evulſum eſt. Caeterùm membranae proceſſum inter dextram & ſiniſtram cerebri partes deductum, refert tertia figura ad D, D. Illum autem qui cerebello inſternitur, ſeptima figura O, O, O. Atque in illis etiam figuris durae membranae occurrunt ſinus, uti etiam optimè figura Capitis decimiquarti libri tertii. Porrò membranam calvariae exteriùs obductam nullibi privatim delineavimus, quum tenuis ſit, ac oſſi undique circumdetur, totaque ex oſſis circumſcriptione petenda veniat.

Quemadmodum ſanè univerſam corporis trunci cavitatem ſub a ſepto transverſo conſpicuam, b peritonaeo contineri, idque inſtar ſacci cujuſdam ipſi impoſitam amplecti recenſuimus, ac pariter, ut coſtas ſuccingentem membranam omnia quae in thorace collocantur, ambire commemoravimus: ita etiam univerſa calvariae c cavitas cerebro excipiendo adaptata, quadam ſubducitur d membrana, quam propter craſſitiem, qua caeteris, non cerebri modò, verùm totius etiam corporis praeſtat membranis, craſſam, & ab inſigni duritie duram, uti & cuticularem, nuncupamus. Haec non minus quàm peritonaeum, & coſtas ſuccingens membrana, unica continuaque viſitur, adeò ut ipſius ſitum, & externae ſuae ſuperficiei formam magnitudinemque, oſſium cognitio eleganter edoceat. Nullum enim calvariae os privati alicujus uſus gratia, in calvariae cavitatem e extuberare ſcripſimus, cui haec membrana non cedat, ſeque ab illo introrſum premi ſinat. Rurſus nullum in ea cavitate narravimus f ſinum, quem haec quoque membrana non impleat, praeter cuneiformis oſſis g ſinum, cui h glans pituitam cerebri excipiens incumbit, & eos i ſinus, qui praecipuis ſoporariae arteriae k propaginibus ad glandis illius latera excurrentibus cedunt, ad pituitaeque defluxum cenſentur accommodi. In horum namque ſinuum regione, dura membrana à calvaria abſcedit, & inter membranam & calvariam glans ea, dictaeque arteriarum propagines conſiſtunt. quum interim per reliquam calvariae cavitatem, membrana oſſibus proximè, & citra alicujus corporis medium ſit attigua, eumque in modum illi ferè primùm committatur, quo invicem accumbentes muſculi mutuò haerere connectique ſolent. quamquam eo connexionis genere in capitis baſi membrana firmius, quàm in lateribus, & vertice, & fronte, & occipitio, oſſibus affirmetur. Deinde univerſis acutioribus in calvariae cavitate deſcriptis l oſſium proceſſibus, uti & calvariae m fo... minum in hanc cavitatem ſpectautium orbibus, pertinaciſſimè non ſecus connaſcit... quàm ſi ab ipſis originem duceret. Ad haec calvariae etiam adnectitur ſuturis, at conr... xu non aequè valido, atque is eſt, quem ad oſſium proceſſus molitur: quòd nimiru... ille inſtar ſimplicis tantum lineae, non autem notatu digna amplitudine, hujus modo... accidat. Verùm interim dura membrana, non ſolum ſuturis connaſcitur, ſed tenue... membraneaſque fibras, etiam per illas verſus capitis exteriora tranſmittit, quae ſuperio... calvariae parte à diſſecantibus abſtracta, in dura membrana ſimplicis inſtar lineae n extuberant, ipſiùſque ſuperficiem aſperam oſtendunt, ſuturarum ſitum in illa quoque referentes. Caeterùm praeter fibras, externam durae membranae ſuperficiem minus etiam aequalem reddunt o tubercula quaedam in vertice juxta ſagittalis ſuturae cum coronali p coitum, ſubinde inaequaliter promiuentia, pareſque ſibi iu calvaria q ſinus obtinentia, quibus validè innaſcuntur. Unde etiam haec non obiter, neque per tranſennam expendenda veniunt, ne minus cauti in cauteriorum adminiſtratione & capitis contuſionibus calvariam perforemus. etenim nulla horum tuberum habita ratione, membranam unà cum oſſe haud levi malo pertunderemus: quòd in his locis, uti in ſuturarum quoque regionibus, illa ab oſſe difficulter abſcedat, & non inſigniter ab externa calvariae ſuperficie removeatur. Praeterea membranae ad calvariam connexum, & exterioris ipſius ſuperficiei aſperitatem, r venulae quaedam adaugent, per calvariae ſuturas & quaedam foraminula partim ex dura membrana ad calvariae involucra, partim ab ipſis involucris ad duram membranam pertinentes. Porrò haec non toto ſuo corpore, ad huuc quem diximus modum, calvariae oſſibus eſt attigua, ſed s magnam ſui portionem inter cerebrum ac cerebellum inſinuat, quae univerſam cerebelli ſuperiorem ſedem integens, cerebri regionem cere-

a 7 muſc. tab. Δ.
b 1, 2, 3 fig. lib. 5 A, B, C, D.
c *Haec occurrit ſimul in 6 & 7 figuris cap. 6 lib. 1.*
d 1 fig A, A, B, B, 2 fig. H, H. *dein in tota calvariae baſi in* 14 *fig.*
e *Quae in cavitatem calvariae extuberant ſedes, in 6 & 7 figuris cap. 6 lib. 1 ſpectantur.*
f *Sinus quoque in iiſdem occurrunt figuris.*
g 6 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 M.
h 16 *fig.* A.
i 6 *fig. cap* 6 *lib.* 1 O, P.
k 16 *fig.* E, F.
l *Et hi quoque ex 6 fig. cap. 6 lib. 1 ſunt petendi.*
m *In eadem potiſſimum figura.*
n 1 *fig.* G, G. H, H. I, I.
o 1 *fig.* K, *& ſub* H *proximum* G.
p 1 *fig. ubi* H, H *coincidit in* G, G. *aut* 3 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 B.
q 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 Ω, Ω.
r 1 *fig* F, F. *& fig. cap.* 14 *lib.* 3 X, X.
s 7 *fig.* O, O, O, O 8 *figura* V, V.

Durae membranae ſitus, numerus, magnitudo, & forma.

Durae membranae ad calvariam nexus, & externae ipſius ſuperficiei ſpecies.

cerebello incumbentem ab illo interdividit, ac veluti sublevat. Quinetiam à media sede hujus durae membranae portionis, ubi dextra cerebri pars sinistram respicit, & secundum toram [t] tertii durae membranae sinus (quem cum caeteris illius [u] vasis in tertio libro recensuimus) longitudinem, alia quoque durae membranae [x] portio processusve educitur, dextram cerebri partem à sinistra dirimens. Hic processus falcis messoriae imagini aliqua ex parte accedit: nam posterior ipsius sedes illi durae membranae portioni continua, quae cerebellum integit, falcis basi correspondet. [y] anterior verò, quae [z] septo sinuum olfactus [a] organorum connascitur, falcis mucroni assimilari potest: is namque membranae durae processus à posteriori capitis sede antrorsum ductus, sensim falcis ritu arctatur. Deinde processus hujus pars tertio durae membranae sinui continua, falcis dorso non absimilis secantibus occurrit. siquidem extrorsum curvatur, & tertii durae membranae sinus occasione crassior visitur. Processus autem pars [b] callosum cerebri respiciens corpus intrò obliquatur, falcis aciei formam referens. Hi durioris membranae processus, nihil omnino à reliquo ipsius corpore, nisi una duntaxat sede in crassitie duritiaque variant. Ubi enim processus cerebellum integens [c] natibus cerebri [d] proximus est, triplo ferè quàm in reliqua sede crassior duriorque & propemodum cartilaginea evadit, adeò sanè, ut canes hoc loco os possideant superiorem cerebelli regionem integens, cerebrumque, ne id cerebellum premat, suffulciens. Verùm interim neuter horum processuum (etsi Galenus rem parum expendens secus docuit) duplicatur, sed uterque simplex est, quemadmodum & ipsa membrana, quà cerebri lateribus aut calvariae attenditur. Nam etsi tertius durae membranae sinus cultello per longitudinem [e] dissectus, primo intuitu membranae [f] processum inter utrasque cerebri partes intercedentem geminum esse, ac veluti duplicata membrana constare ostendit, id tamen sinus duntaxat occasione visitur. Quantumvis namque inferiorem tertii sinus angulum dirimere studueris, membranam tamen extra sinus amplitudinem nunquam in duas subdivides. Caeterùm, ut tertius sinus in hoc durae membranae processu, non adamussim secanti imponit, ita quoque in [g] processu cerebellum à cerebro dirimente, [h] primus, & [i] secundus, & [k] quartus durae membranae sinus falsam duplicationis proponunt imaginem. Horum durae membranae processuum superficies specie cum reliqua interiori totius membranae superficie congruit, qua vix inter omnes corporis superficies aliam magis splendidam laevemve, & (quod non obiter expendendum venit) omni adipe, quemadmodum & omnia quae in calvariae consistunt cavitate, destitutam reperias. Quinetiam interior haec superficies aqueo humore longè magis quàm exterior perfunditur, & multo candidior apparet: & quum fibris omnibus quibus alteri parti adnasceretur, vacet, impensius lubrica tersaque quàm exterior superficies conspicitur. Porrò quemadmodum exterior superficies ossa calvariae respicit, ita & interior tenuem cerebri spectat [l] membranam, cui nullius corporis interventu, quàm [m] ductuum instar venarum ab ipsa in tenuem membranam pronatorum ope committitur. Quandoquidem si dura membrana pari modo tenui membranae, ipsique adeò cerebro, ut calvariae connasceretur, ipsa quo minus tenuis membranae vasa distendi contrahique possint impedimento foret. quod praecavens Natura, durae membranae cavitatem, nonnihil ampliorem ipsa cerebri cum tenui membrana mole, produxit, non secus ac cordis [n] involucrum, ipso corde insigniter amplius visitur. Quamquam interim Natura duram membranam à tenui non adeò, atque cordis involucrum à corde, liberaverit, quum innumeros venarum instar ductus dura membrana tenui membranae exporrigat, mirabili industria horum beneficio illam sibi ita affirmans, ut ductus illi simul venae arteriaeque, & vinculi etiam vices gerant. Caeterùm praesens sermo nunc sanè exigeret, ut [o] sinuum vasorumque durae membranae numerum, situm & naturam explicarem: sed quum id in tertio libro unà cum reliquis totius corporis venis ac arteriis haud obiter attentaverim, non abs re hîc chartis pepercero, ac in durae etiam membranae foraminum, quae modò subjungenda est, enarratione, foramina illa, seu vias potius & ductus praeteribo, quibus dura membrana venas arteriasque in suas cavitates & sinus, venarum & arteriarum usum praebentes, assumit, & ex illis sinibus vasa non pauca hinc inde profert. Caeterùm verorum foraminum, quibus dura cerebri membrana est pervia, inibi non [p] modica occurrunt, ubi haec [q] octavo capitis connascitur ossi. Quemadmodum enim id odorum gratia exiguis multisque foraminibus donatur, ita pariter & dura quae ipsi insternitur membrana, cribri in modum est pervia. Dein septem nervorum cerebri paribus ita viam praebet, ut horum gratia in utroque latere octo exhibeat foramina. horumque [r] primum, primi paris alterum transmittit nervum [s] secundum foramen, alterum secundi paris emittit nervum: [t] tertium verò minorem deducit radicem tertii paris, quae in dura membrana (etsi secus in calvaria [u] accidat) cum secundo pari non procidit. [x] quarto foramine praecipua tertii paris radix cum quarto pari ducitur. [y] quintum nervulo paratur, qui juxta quinti paris radicem enascitur, & quinto pari à nobis adnumeratur. [z] Sextum foramen praecipuae quinti paris portioni cedit. [a] septimum sexti paris, & [b] octavum septimi paris gratia exsculpuntur. Ad haec, dura membrana [c] uno inconjugato & orbiculari veroque foramine pertunditur, quod [d] infundibulo cerebri pituitam excipienti viam praebet. Insuper juxta hujus foraminis latera [e] aliud utrinque spectatur foramen, maximum arteriarum

Left margin notes:

Lib. 9 de Admin. dissect.

Dura e membranae interior superficies qualis.

Durae membranae cum tenui connexus.

Ipsius vasa.

Foramina.

Right margin notes:

t 1 *fig.* C, C, C. 2 *fig.* B, B.
u *tota figura cap.* 14 *lib.* 3.
x 3 *fig.* D, D, D.
y 12 *fig.* G, H.
z 6 *fig. cap* 6 *lib.* 1.
a 12 *fig.* C, D.
b 3 *fig.* L, L.
c 7 *figura* M, N.
d 7 *fig. ad semicirculum inter* O, O. & X, X *consistentem.*
e *Ut in* 2 *fig.* B. B.
f 3 *figura* D, D.
g 7 *fig.* O, O, O.
h 7 *fig.* P, P.
i 7 *fig.* Q, Q.
k 7 *fig.* T.
l 2 *fig.* E, E, E. 8 *fig.* R, R, R.
m 2 *fig.* D, D. G, G 8 *fig.* X, X.
n 4 *fig. lib.* 6 B, B *circum* C, D, E.
o *potissimum occurrunt tota fig. cap.* 14 *lib.* 3.
p *Ad* E 12 *fig. &* 13 *fig.* D, D.
q 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
r 13 *fig. quo excidit* O, *aut* P.
s 14 *fig. quo excidit* G.
t 14 *fig. quo excidit* H.
u 3 *fig. cap.* 12 *per unicum foramen* G *notatum.*
x 14 *fig. quo simul procidunt* I & K.
y 14 *fig. quo excidit* L.
z 9, 14 *fig.* M.
a 9, 14 *fig.* N.
b 9, 14 *fig.* O.
c 15 *fig.* F.
d 15 *fig.* E.
e 15 *fig.* C *aut* D.

f 9 fig. quo procedit H. riarum cerebrum petentium ramum transmittens. Adhaec, dura membrana f maximo, eodemque pari carente foramine dorsalem dimittit medullam: cui perinde ac nervis ipsam transeuntibus processum, ac velut involucrum quoddam obducit, adeò ut dura membrana nervos dorsalemque medullam non secus ferè ac cerebrum contineat, & instar tegminis & tunicae illis evadat. Verùm dura membrana etiam praecipuè exstruitur, ut aptis *Durae membranae usus, & constructionis ratio.* quibusdam finibus omnes calvariam petentes venas, omnesque (si g duos modò ramos g fig. 14 cap. lib. 3 in altero latere u, u. alioquin absorbentur C, D, E, K, F, r, G, H. dempseris) arterias excipiat, ipsarumque materiam in suos sinus assumat, eam ita deducentes, ut haec propaginibus instar venarum ab illis sinibus depromptis in tenuem membranam commodissimè deferatur, & dura membrana lagenam imitetur, ex qua tenuis membrana, & dein cerebrum materiam sibi alliciant, in venis & arteriis versus caput transmissam. Ad haec, propagines à tertio durae membranae sinu utrinque innumera serie in tenuem membranam derivatae, cerebrum ne deorsum concidat, ventriculique ipsius comprimantur, sic suspensum sustinent, ut dura membrana pariter cerebri involucrum & fulcrum evadat. Ad quod rursus summopere conducunt fibrae per suturas à dura membrana prorepentes, quae illam (quod alioquin, durissimo ossi non satis counasci poterat) calvariae firmant, & quo minus cerebri gravitate tracta, deorsum labatur, autores sunt. Neque id sanè praestitissent, nisi Natura peculiare artificium extra calvariam *Membranae externus calvaria obcingentis creatio & usus.* moliretur: quod indies fabri imitantur, quoties clavorum acies, quando duos simul compingunt asseres, reflectunt, ne unò assere tracto, ex altero clavus promptè vellatur. Ipsa namque fibras has, non solùm per reflexos, & obliquitatis etiam nomine firmantes ductus transmisit: verùm transmissas rursus dilatavit, auxit, atque in unum omnes adeò commiscuit, ut in membranam quandam tenuem degenerent, quae quòd calvariae obducitur, περικράνιος Graecis nuncupatur. Quamvis interim haec omnino non citra alterius corporis medium calvariae adnascatur: sub ipsa enim alia adhuc tenuis consistit membrana, aliis quoque omnibus propemodum ossibus communis, ac ab amplexu quo ossa ambit, περιόστεον appellata. Inter reliquas autem ossium sedes membrana hac privatas, calvariae interna est cavitas, cerebro excipiendo adaptata: cui nusquam, ubi duram membranam contingit, ejusmodi membranula obnascitur, adeò ut tanta etiam hujus cavitatis sedes, quantae dura membrana non connascitur, hac quoque membranula aliis ossibus communi sit obcincta. Visitur autem illa sedes k ubi durae membranae k Ubi sub 15 figurae F C, D, consistit tota 16 figura. glandula cerebri pituitam excipiens, & maximi arteriarum cerebrum petentium rami substernuntur.

CAPUT III.

DE TENUI CEREBRUM INVOLVENTE MEMBRANA.

Tenuis membrana cerebro obducta in secunda quidem occurrit figura, avulsa autem in tertia. Atque ita etiam cerebello obvoluta spectatur in octava.



Tenuis cerebri membrana, similiter ac dura, unica duntaxat & sibi ipsi *Tenuis membranae numerus.* continua est: nullam siquidem prorsus suae naturae portionem aut ad cerebellum, aut ad utramque cerebri partem, aut in ipsis cerebri ventriculis anfractibusque, ac ut semel dicam, tota cavitate, quam dura membrana constituit, invenias, quae non unius tenuis membranae ad eum modum sit portio, quo in animalis cute jam à corpore detracta, partes quibus aures, pedes & cauda induebantur, reliquae cuti continuas esse dicimus. Tenuis membranae situs *Situs.* ex cerebri ac cerebelli cognitione desumendus est. Nulla etenim a exterioris superficiei cerebri & cerebelli & dorsalis medullae & nervorum portiuncula conspicitur, quam tenuis membrana viciuissimè, & citra alterius substantiae interventum non integat, si modò b superiorem callosi corporis superficiem exceperis, quae sola ejusmodi membrana, quum dura utcunque sit, haud continetur. Praeterea omnes cerebri ac cerebelli c anfractus, in quos tenuis membrana undicunque sui partes processusve ingerit, ejus situm ostendunt, uti sanè & ipsius quoque figuram & magnitudinem. Haec membrana exteriori d superficie velut aqueo humore oblinitur, secundum partium quas ambit eminentias extuberans. ipsa namque vix alibi crassitiem variat, tenuissimae semper membranae innumeris vasorum ductibus obsitae imaginem commonstrans. Quippe vasorum potissimùm gratia illam rerum Opifex condidit, nimirum ut instar e mesenterii ferè & f humilioris membranae omenti, ea vasa tutò deduceret, suffulciretque. Quinetiam cerebri & cerebelli est involucrum quod ipsorum substantiam proximè continet & firmat, non secus quàm caseorum formae lac paulo antè coagulatum sustinent, & fingunt. His usibus rerum Opifex hanc apprimè idoneam produxit. tam mollis enim tenuisque & sequax est, ut aptissimè omnibus anfractibus sinibusque sese ad profundissima usque ingerat: & quaecunque vasa cerebrum expetebat, ea tutò deducere possit. Quinetiam adeò levis cernitur, ut sua gravitate neutiquam vim cerebro inferat: & tam

Exterior superficies.

Usus & constructionis ratio.

a Hanc ex figuris petere debes sectionis seriem sese consequentibus ut 2, 3, 8, 9, 11, 12, 13.
b 2 fig. L, L.
c 3 fig. C, C, C. & passim in superficie 11 fig.
d In 2 fig. & in 8 & 9.
e Potissima pars 10 fig. lib. 5 & tota 11 fig.
f 2 fig. lib. 5 e, e, e.

tam valida interim duraque existit, ut à dura cerebri membrana sursum tracta non divellatur: imò illum suspensionis impetum à frequenti numerosaque & continua [g] vasorum serie inductum eleganter sustinet, à plerisque eo quòd vasa cerebri instar [h] involucrorum foetus complectitur, χοροειδὴς nuncupata. Quamvis interim [i] plexus quidam in dextro & sinistro cerebri ventriculis, & magna quoque ex parte in media ipsorum cavitate repositus, eo etiam nomine donetur, non tam, quòd is veluti in membranula quapiam varias venarum arteriarumque contineat propagines, ac quòd carneam insuper quandam commonstret substantiam vasis circumnatam, illique [k] carni similem quam exteriori foetus involucro obnasci, vasisque suffulciendis & amplectendis idoneam esse scripsimus. adeò ut ejus substantiae gratia, plexus ille potius, quàm tenuis membrana secundinis fuerit ab illis comparatus; quos Galenus propemodum arguit, quum se mirari inquit, quamobrem nonnulli, omnes tenuis membranae partes nolint χοροειδῆ vocari: sic sanè, ut si tenuis membranae & plexus illius substantiae discrimen accuratè expenderimus, ac dein foetus involucrorum vera compositio nos non lateat, haud leviter illorum autorum diligentiam exosculabimur, quorum rationem Galenus sibi scribit fuisse incognitam.

Unde tenuis membrana etiam χοροειδὴς dicatur.

Lib. 8 de Usu partium.

[g] fig. cap. 14 lib. 3 S, S, T, T, T. & 2 fig. hujus lib. D, D. G, G. 8 fig. X, X.
[h] Exprimuntur fig. 30 lib. 5.
[i] 6 fig H, M, N.
[k] 2 tab. fig. 30 lib. 5 I, I, I.

CAPUT IV.

DE CEREBRI AC CEREBELLI NUMERO, SITU, FORMA, involutionibus & substantia.

His quae praesenti Capite pertractantur ostendendis, potissimùm servit tertia figura, ac dein omnes ferè ad decimamquartam usque: sed potissimùm prima figura Capitis secundi, libri quarti, basim cerebri ac cerebelli cum dorsalis medullae initio proponens.

Dissectionum professores, universum * cerebrum in [a] anterius, quod cerebrum, & in [b] posterius, quod cerebellum vocant: deinde anterius in [d] dextrum & [e] sinistrum dividere solent. non quòd universum cerebrum omnino divisum, & non aliqua saltem ex parte sibi continuum sit: at quòd, ut unica manus in digitos, ita quoque id in diversas partes discretum videatur. Quemadmodum enim priùs de tenui cerebri membrana retulimus, sic [f] etiam dextra cerebri pars, & sinistra, & cum his cerebellum, & dorsalis medulla, nervique ad unum omnes, insuper & [g] nates testesque cerebri, deinde [h] callosum corpus, & [i] id quod instar testudinis effigiatum est: praeterea dextri sinistrique ventriculorum [k] septum, & [l] vermiformes cerebelli processus, & si quid est ejusmodi, invicem continuae partes existunt, eademque substantia constituuntur, in duritia solum coloreque aliquantulum variante. Insuper omnia quae modò recensebam, situ, usu, conformatione, magnitudine, & aliis quibusdam in partium constructione expendendis, ita mutuò differunt, ut non aliter quàm si variae disjunctaeque essent partes, plerisque Veterum scripta evolventibus turpiter imposuerint. Cerebrum igitur quantumvis tota sede, [m] quà cerebello incumbit, & [n] quà frontem spectat, penitus in duas partes dissectum sit, & eadem sectio per totam cerebri longitudinem in ipsius elatiori regione admodum profundè ducatur, non tamen ob id in medio ipsius juxta [o] basim prorsus divisum cernitur. Quanta enim callosi corporis est [p] longitudo, tanta quoque sedes secundum cerebri longitudinem consistit, quà dextra ejus pars sinistrae continuatur. atque ita vel hujus corporis interventu, & ejus [q] quod instar testudinis exstructum est, & [r] septi dextri sinistrique ventriculorum, supra communem illorum ventriculorum [s] cavitatem, tertiumve ventriculum duae cerebri partes invicem sunt continuae. Praeterea in basi eas quoque esse continuas ostendit, cum magna & secundùm longitudinem & profunditatem qua continuantur regio, tum cerebri testes & nates, omniumque maximè ex cerebri basis medio pronascens dorsalis medullae [t] initium, quod amplum crassiumque est; & perinde ac illae duae cerebri partes hoc in loco continuum unumque. Deinceps, etiam si dextra sinistraque cerebri partes quà cerebellum integunt, nihil minus quàm cerebello continuae sint, tamen inferior cerebelli sedes jam dicto dorsalis medullae initio duobus locis [u] continuatur, quos perinde ac omnes paulo antè enumeratas partes, seorsum enarrabo. Quae enim nunc praecessere, hactenus complecti libuit, ne in cerebri numero quis illud modò dissecturus, me unà cum aliis plerisque hallucinatum arbitretur. Ac proinde nunc cerebri cerebellique situm opportunè aggrediar, quem ipsorum membranae, & [x] interna calvariae amplitudo cavitasve docent. Quicquid enim ejus cavitatis duabus cerebri membranis & [y] glande pituitam cerebri excipiente, & ramis quibusdam maximarum calvariam ingredientium arteriarum non occupatur, id universum cerebro ac cerebello adimpletur. [z] Cerebellum decuplo aut undecuplo minus cerebro est, atque unà cum dorsalis medullae principio eam calvariae cavitatis sedem sibi vendicat, quae posteriori parte [a] tuberum in calvariae cavitatem, auditus orga-

Cerebri numerus.

Quibus sedibus dextra cerebri pars sinistrae continuetur.

Cerebellum qui cerebro sit continuum.

Cerebelli situs & magnitudo.

* Tota 1 & 2 fig. cap. 2 lib. 4, praeter nervos.
[a] 3 fig. A, A. & B, B. 1 fig. cap. 2 lib. 4 A, A.
[b] 8 fig. R, R, R. tota 11 fig. & 1 fig. cap. 2 lib. 4 B.
[d] 3 fig. A, A.
[e] 3 fig. B, B.
[f] Quicquid praeter ossa ult. fig. delineatur lib. 4.
[g] 7 fig M, N.
[h] 3 fig. L, L.
[i] 6 fig. A, A, A.
[k] 5 fig. X, X, Y, Y.
[l] 11 fig. C, D. c, d.
[m] 3 fig. ab elatiori L vers. K sursum.
[n] 3 fig. ab inferiori L ad N deorsum.
[o] Id spectatur in 1 fig. cap. 2 lib. 4 & hic in 7, 8 & 13 fig.
[p] 3 fig. L, L. 4 fig. I, I, I.
[q] 5 fig. S, T, V.
[r] 5 fig. X, X. Y, Y.
[s] 7, 8 fig. H.
[t] 1 fig. cap. 2 lib. 4 D.
[u] 11 figurae G, G committuntur I, K figurae 10.
[x] Hanc proponit 6 & 7 figurae cap. 6 lib. 1.
[y] tota 16 fig.
[z] Hoc ostendunt 8, 9, 11 figurae.
[a] 7, 8 fig. Z, Z.

organorum causa prominentium, & deinde duobus occipitii ossis b finibus circumscribitur, qui ut dextro & sinistro durae membranae c finibus, os cedat, calvariae cavitati insculpuntur. Hanc enim instar circuli ductam circumscriptionem, cerebellum nulla ipsius parte excedit: idque hominibus in occipitium non adeò porrigitur, ut postrema cerebri pars in posteriora non magis quàm ipsum cerebellum vergat, nobisque vocatum occipitium impleat. Quippe postrema & elatissima humani cerebelli pars vix eò usque adscendit, ubi infima occipitii partis musculorum exortibus insertionibusque liberae d sedes consistit: adeò ut nullam excarnem occipitii ossis regionem digitis complecti liceat, quam cerebellum infarciat: etiamsi Anatomici illius situm ita recenseant, ac si totam in occipitio prominulam regionem (ex cujus gibbo vulgus memoriae ingeniique vim metitur) cerebellum occuparet: imò elatissima ipsius portio ad mediam duntaxat e regionem ejus intervalli pertingit, quod à posteriori sede f foraminis dorsalem medullam transmittentis, ad superiorem usque suturae Λ literam referentis g sedem exporrigitur: quum interim permulti ad illam usque sedem, cerebellum conscendere, suis bobus & asinis & ovibus delusi, tradiderint. quòd illis scilicet animalibus cerebellum superiori regione rotundum acuminatumque spectetur, non autem humani cerebelli instar planum quodammodo & depressum, minimumque in sui medio prominens. Calvariae igitur sedes cerebello dedicata, ipsius situm, circumscriptionem, formam ac magnitudinem edocet. Cerebellum etenim, quemadmodum & sua sedes, latius est quàm longius aut profundius: & humiliori ipsius regione, idque potissimùm juxta ipsius posteriora, latioris globi imaginem exprimit: in cujus medio acuta, neque admodum lata habetur h impressio, quam illi inducit i tuber instar crassissimae lineae in occipitii osse prominens, ejusque ossis robur insigniter adaugens. Porrò in anteriori parte, k qua cerebellum ad cerebri nates exporrigitur, id quasi in acutum fertur, undique suae sedis formam accuratè referens. Caeterùm cerebri formam ac magnitudinem, ostendit reliqua calvariae cavitas cerebello non oppleta. Unde etiam cerebrum in sua l basi admodum est inaequale & varium. m Ubi enim oculorum sedibus & olfactus organorum finibus innititur, ad sinus illos antrorsum n extuberat: utrinque autem ad sinuum latera, propter ossium in calvariae cavitatem oculorum gratia extuberantium prominentiam, plana quasi superficie o comprimitur. Deinde opplet duas grandes p cavitates, quae ad ossis cuneum referentis q sinus latera spectantur, quo glans cerebri pituitam excipiens sustinetur. Unde etiam cerebrum hic ossis quo continetur formam, glebae ritu, sibi vendicans, utrinque in ipsius basi r tuber instar medii globi prominens, constituit. In horum tuberum medio cerebrum s impressum cernitur, cuneiformis ossis processuum occasione hîc circum sinus glandem eam continentis latera productorum. Quinetiam simili prorsus modo, basis cerebri reliqua ipsius sede, ossium tuberibus auditus organa continentibus, & superiori cerebelli regioni figura correspondet, omnibus finibus sese inserens, & amicè admodum tubera admittens. Atque ita quoque in lateribus, & anteriore & posteriore & superiore sedibus calvariae cavitatis effigiem concinnè exprimit, inibi instar oblongae sphaerae utrobique versus anteriora propter temporum cavitatem depressae, rotundum evadens, & in posteriore parte multo quàm in anteriori latius redditum, sicque ut semel dicàm formatum, ac si id & cerebellum nullam peculiarem exigerent formam: ac abundè ipsis esset, si propria illorum substantia magna mole, & simul quovis modo, ut in se sinus ventriculosve cerebri cerebellique functionibus aptos habere posset, collecta, in capite reponeretur. Ejusmodi enim quid calvariae basis sinus tuberaque ostendunt, & impressiones in temporibus t temporalium musculorum gratia (ne quicquam interim de tam variis capitum adferam formis) conspicuae. Calvariae igitur cavitas externae cerebri superficiei imaginem commonstrat, ad quam u sectio cerebrum dividens, & innumeri quidam x gyri ac circumactus quoque referuntur. Universa enim cerebri sedes illa sectione divisa, atque ut bisulcorum pedes in duos quasi ungues illius beneficio disjuncta, extimae cerebri superficiei magna habetur pars, quamvis interim dictam cerebri formam parum interturbet, quum scilicet dextra cerebri pars sinistrae accumbat: neque recta illa linea divisae partes invicem magis dehiscant, quàm quanta durae cerebri membranae, & tenuis duplicatae est crassities. In homine etenim (secus quàm in ove) sectionem hanc occupat durae membranae y portio processusve, duas cerebri partes septi ritu intersttinguens. dein utramque cerebri partem tenuis membrana seorsum ambit, & implicat. Caeterùm gyri ac involutiones cerebri, quas z tenuium intestinorum anfractibus Veteres pulchrè compararunt, per universam cerebri superficiem undique eadem frequentia habentur. Sunt verò involutiones illae, sinus permulti penitius in cerebri substantiam penetrantes, & profectò imagine intestinorum tenuium involutionibus simillimi. Neque opinor illas alicui aptiùs quàm his, aut etiam nubibus quas rudes pictorum discipuli, aut in scholis pueri delineare solent, conferri posse: quamquam in similitudine indaganda non admodum sit laborandum, quandoquidem homo hos in cerebri substantia apparentes circumactus cum asinis, bobus, & aliis quae hactenus vidi animantibus communes obtineat. Nisi forsitan aliquis hinc differentiam assumere statuisset, quod tanto profundiores homini illos gyros Natura insinuaverit, quanto ipsius cerebri substantia copiosior visitur. Porrò in illorum usu recensendo non medici

Marginal notes (left):

b 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *b, b &* *ι, ι.*
c 9 *fig.* S, S *&* T, T.
d 9 *musc. tab.* E, F.
e 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *k.*
f *ejusd. fig. e.*
g 3, 4 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 D.
h *Supra medium* R 8 *fig. aut ad c* 11 *fig.*
i 9 *fig.* Q.
k 7 *fig.* X, X. *prope* M, N. *& ad* C 11 *fig.*
l *Spectatur optimè* 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4.
m 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 A *juxta* I *positum, & cerebri pars in* 13 *fig.*
n 13 *fig.* C, C.
o 13 *fig.* A, A, B, B.
p *ubi consistunt* H, Q, S, Σ, R, T *fig* 3 *cap.* 12.
q *Ejusdem* M.
r *Supra elatius* A *&* B *fig.* 13. *& tuber inter* A *&* A *consistens fig.* 1 *cap.* 2 *lib.* 4.
s *Circa regionem* H *&* G *ejusd. fig.*
t 4 *musc. tab.* Γ.
u *Spectatur integra in* 3 *fig.*
x 3 *fig.* C, C, C.
y 3 *fig.* D, D, D.
z 7 *fig. lib.* 5.

Marginal notes (right):

Cerebelli forma.
Cerebri magnitudo & forma.
Cerebrum ac cerebellum vix propria eguisse forma.
Sectio dextram nobis vocatam cerebri partem à sinistra dirimens, & cerebri anfractus.
Cerebri anfractuum usus.
Lib. 8 *de Usu part.*

modò, verùm & philosophi se excruciant, contendentes, num ipsorum beneficio homines intelligant: quemadmodum Galenus contra Erasistrati placitum pugnans, in hunc modum illos ad intelligendum nihil conducere censuit. ,, Quum asini etiam admodum ,, multipliciter cerebrum habent complexum, quos deceret, quantum ad morum rudi- ,, tatem attinet, omnifariam simplex, & minimè varium nancisci cerebrum. ,, Melius autem arbitraretur bonam substantiae temperiem corporis intelligentis (quodcunque hoc fuerit) prudentiam sequi, & non varietatem compositionis. Verùm Galenus hîc sibi dum maximè ipsius operam requirimus similis, orationem velut freno cohibens, aliò, quum involutionum usum exprimere debuisset, illam reflectit: satis esse arbitratus, si eas intelligentiae non praeesse indicaverit. quòd sanè non inficiamur, sed interim ipsas non ob aliud quàm ad cerebri substantiae enutritionem procreatas esse, à Galeno additum oportuit. Cerebri namque substantia citra omnem membranosarum fibrarum plexum continua, neutiquam adeò firma fuerat, ut per illam arteriae venaeque, ut in reliquis corporis partibus, digeri possent: & tam multa crassaque est, ut venae & arteriae in superficie ipsius tantum excurrentes ipsi nutriendae, illiusque insito calori refocillando neutiquam sufficerent. Quod praevidens Natura, sinuosos illos implexus passim cerebri substantiae impressit, ut in hos [f] tenuis membrana frequentibus vasis oppleta sese insinuaret, ita cerebri substantiae alimentum appositissimè subministratura. Atque hujus etiam nutrimenti potissimùm occasione cerebrum in [g] duas partes dissectum fuit, ut scilicet tenuis membrana sese in ipsius medium implicaret: ac inibi in reflexus deducta, cerebri substantiam contenta in suis vasis materia enutriret. Haud enim citra ejusmodi cerebri dissectionem, & profundissimas involutiones, illa cerebri sedes, quà dextra sinistram respicit, enutriri potuisset. Huic etiam sententiae suffragantur cerebelli [h] involutiones, quae neutiquam aequè ac cerebri involutiones altè penetrant, sed paulo minùs quàm superficiariae, at frequentes interim admodumque continua serie deductae visuntur. superficiariae quidem, quòd exigua pars alenda sit, quodque facile cerebellum à profundioribus anfractibus ad [i] ventriculum usque ipsius perforaretur. frequentes autem, ut copia aliquantulum levem illam penetrationem suppleat. Porrò harum series quodammodo [k] triplex est, effigie cum cerebri involutionibus neutiquam conveniens: apparet namque cerebellum ob suas involutiones & impressum illum, quem ab occipitis ossis tubere in posteriori sede obtinet, tribus partibus efformari, dextra una, & alia sinistra, & tertia media. ac dextra quidem sinistraque cerebelli partes duos quodammodo globos invicem appositos referunt, in quorum inani spatio, ubi scilicet globi sese non contingerent, [l] tertia cerebelli pars reponitur, quae ligni caseive vermem imagine exprimit, ob suas involutiones, quae transversim secundùm cerebelli longitudinem mutuò aequè distantes ducuntur. Partis hujus apices versus inferiorem cerebelli sedem reflexi, vermiformes cerebri [m] processus suo loco efformare docebimus. Dextra porrò sinistraque cerebelli pars in superiore cerebelli sede parallelas quoque, & secundùm cerebelli latitudinem ductas involutiones obtinent, quae deorsum [n] protensae, quasi in centrum colliguntur, ad cerebelli [o] sedem, dorsalis medullae initio adnatam contendentes. Tres igitur hae cerebelli partes nequaquam invicem discretae sunt, sed invicem continuae unicum corpus, ipsum scilicet cerebellum constituunt. quod unicum, non autem cerebri modò geminum, Galenus à Natura exstructum esse docet, quòd duo dorsa, neque totidem dorsales medullas, hominem habere minimè decuisset: quasi ex cerebro (quod necessariò veluti in duas partes divisum, & substantia non esse continuum asserit) [p] unica dorsalis medulla produci nequivisset, ac proinde cerebellum ut corpus unicum necessariò procreatum fuisset, quo unicae dorsali medullae aptum redderetur principium. Verùm mehercule cerebrum in suae basis medio unicum, & non ut in superiori parte divisum, cernitur, & unicam dorsalem [q] producit medullam, in cujus superiori sede mox ab ipsius exortu, Natura [r] sinum insculpsit, qua mediam quarti cerebri ventriculi amplitudinem constitui dicemus. [s] reliquam enim ejus ventriculi amplitudinem, cerebellum supplet, quod utrinque duntaxat ad dorsalis medullae sinus latera quasi duabus circularibus applantationibus dorsali [t] adnascitur, continuum cum ipsa corpus effectum. media namque [u] posterioris cerebelli sedis pars, ut neque etiam [x] anterioris, dorsali medullae continua, connatave est, sed tantum tenuis membranae interventu posterior cerebelli pars dorsali medullae committitur, & anterioris sedis media pars dorsalem medullam ne contingit quidem. Non aliter, mihi crede, quàm si Natura cerebellum condidisset, ut dorsali medullae transmissum à cerebri finibus spiritum magis adaptaret, tuereturque. A cerebello etenim, quantumvis in differentia ipsius duritiei à cerebro adsignanda, & ratione cur id à cerebro divisum sit expendenda solicitus fueris, nullius omnino vel minimi nervuli propaginem [y] oriri reperies. & profectò nulla est cerebri, quà frontem spectat, & qua in occipitium fertur, in duritie differentia: neque etiam adeò notatu dignum cerebelli, quum tenui membrana id liberatum cernitur, cum cerebro in duritia est discrimen. At ut cerebri basis, unde dorsalis medulla ortum ducit, caeteris omnibus cerebri partibus, & ipso quoque cerebello durior visitur: ita quoque dorsalis suo principio sensim durior evadit, neque colore, neque duritia supernato ipsi cerebello correspondens. Cerebellum enim magis flavum, cineri-

Cerebri sectionis ratio.

Cerebelli implexuum ratio & species.

Galenum rationem unitatis cerebelli parum aptè assignasse.

Dorsalis medullae initium.

In lib. 8 de Usu part.

Cerebri ac cerebelli durities nervorumque ortus.

Cerebri, cerebelli, & dorsalis medullae color & substantia.

f 2 *fig.* E, E.
g 3 *fig.* A, A, & B, B.
h *Spectantur in* 11 *fig.*
i 11 *fig.* E.
k 8 *fig.* R, R, R. 9 *fig.* A, B, C. & 11 *fig.* A, B & C, D, c, d.
l 9 *fig.* C. *aut* 11 *fig.* C, D, c, d.
m 11 *fig.* C, D & c, d. *dein* H, I.
n *Ad* A, B 11 *fig.*
o 11 *fig.* G, G.
p 1 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.
q 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 D.
r 10 *fig.* L, M, N, O.
s 11 *fig.* E.
t G, G *figurae* 11 *committuntur* I & K 10 *fig.*
u *Patet id in* 9 *fig.* E.
x *Patet id ad* L 8 *fig.*
y *Spectatur id in* 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4.

nericinmve est, perquàm paucis albescentibus lineis interstinctum, & duntaxat in sui *z 11 fig. E.* [z] sinus superficie candicans. universum verò dorsalis medullae initium cerebello adhuc in capite subnatum albissimum est, ut & cerebri basis ipsi originem praebens: quae omni prorsus involutione ac anfractu, quibus cerebellum scatet, destituitur. Porrò quae horum omnium sit substantia, vel in mensa etiam ex vitulorum, aut leporum, aut avis alicujus cerebris discete integrum erit. est autem substantia quaedam cum sua essentiali forma peculiaris & ptopria, qualem in universo corpore similem nullam reperias, ad ingenitas cerebro functiones idonea: non minus sanè quàm cordis substantia, & pulmonis, & jecoris, & lienis, & renum, & testium, ipsorumque adeò musculorum, suis quibus praesunt muniis aptissima censentur. Cerebri substantia, quam alii capitis, alii albam medullam appellarunt, ab ossium medulla differt, tum aliis plerisque accidentibus, tum quòd liquefieri nequeat: neque inediae tempore, aut aliis occasionibus, ut reliqua corporis pinguedo, absumatur, minuaturve. *Cerebri substantiae cum ossium medulla discrimen.* [a] Haec non universa candicat, verùm quicquid [b] revolutionibus proximum est, subflavum aut subcinericium est, aequali semper ab involutionis superficie distantia. *a Istud petes ex dissecta cerebri substantia in 4, 5, 6, 7, 8 figuris.* quanta namque involutionis profunditas est, tanto quoque intima involutionis parte intervallo, in cerebri substantia, is quem diximus color observatur: *b 3 fig. C, C, C.* quasi rursus color ille in substantia, quòd ad colorem attinet, involutiones duplicaret. Quicquid autem cerebri non ita coloratum est, id albissimum & candidum prorsus visitur. Verùm ut permultae cerebelli sunt involutiones, ita quoque universum propemodum, uti paulo antè admonui, flavum occurrit. Quaecunque igitur ex parte cerebri cerebellive substantiam tenui qua proximè continetur membrana detexeris, hanc subflavam ac velut aqueo humore oblitam, & nunquam venis implicitam adinvenies: etiamsi interdum rubra & veluti sanguinea puncta in illorum cerebri substantia potissimùm observaturus sis, qui phrenitide ante mortem laborarunt, & qui suspendio perierunt. Verùm ejusmodi puncta nullam venae exprimunt imaginem. Cerebrum namque ex nullo vase alimentum assumit, quàm ex his quae tenui membrana suffulta ipsi circumdantur. *Cerebri substantiae nutritioni qualiter prospectum.* ut autem illi frequentia vasa undique obducerentur, cerebrum in tot quot diximus partes praecipuè divisum fuit: quamquam etiam divisiones illae, ut & anfractus, ad mollem cerebri substantiam ne concidat sustinendam, aequaliterque suffulciendam, non mediocriter auxilientur. *Lib. 8 de Usu part.* Parum enim Galeni rationi, cur cerebrum divisum, aut, ut ipse loquitur, geminum sit, tribuo. inquit namque, cerebrum hac occasione geminum esse, ut quemadmodum uno oculo vitiato, aut uno teste execto, alterum servamus: ita etiam dextro cerebri ventriculo laeso, sinister adhuc suo munere fungeretur. Haec siquidem Galeni ratio aliquem in copia ventriculorum recensenda locum fortassis haberet, non autem in enarranda cerebri divisione, quum id nisi supra ventriculos geminum divisumve sit. callosum enim nobis vocandum corpus, quod cerebri partium continuitatem commonstrat, ad elatissimam dextri & sinistri ventriculorum sedem consistit. Caeterùm nunc tempestivum erit, callosi ejus corporis, ac ventriculorum cerebri historiam aggredi: atque ita internam cerebri superficiem, quaeque ipsius partes adhuc absolutius enarrandae supersunt, persequi.

CAPUT V.

DE CALLOSO CEREBRI CORPORE, ET DEXTRI sinistrique cerebri ventriculorum septo.

Superiorem callosi corporis sedem nulla ex parte divulsam, eleganter proponit tertia figura characteribus L, L. Insuper hanc sedem, sed à cerebri substantia in lateribus liberam, ostendit quarta ad I, I, I. Humiliorem verò callosi corporis sedem spectandam offert quinta, ad R, R, R. ubi etiam ad X, X, dein Y, Y septum spectatur hoc Capite pertractandum.



Paulo antè, omnem cerebri cerebellique substantiam exteriùs tenui membrana circumdatam, ea parte qua membranam respicit, subflavam & quasi cinericiam esse retuli. *Callosi corporis sedes & nomen.* At quaedam cerebri [a] pars in externa ipsius superficie sese offert, tenui membrana non obvoluta. *a 3 fig. L, L.* verùm intimae cerebri substantiae modò, externa superficie candicans, albaque, & reliqua cerebri substantia ad superficiem consistente durior. unde etiam vetustissimi Graecorum partem hanc τυλοειδῆ appellarunt: quos imitatus in orationis serie, eam partem callosum corpus semper nuncupavi. Deinde Graecorum nonnullis id etiam à forma, quòd [b] inferiori sede duorum arcuum modò sinuatum sit, & ab usu quòd sustineat, ψαλοειδῆ vocatur: *b 5 figura R, R, R.* quamquam in cerebro aliud [c] corpus recensebo, hoc nomine à pluribus magisque ex merito donatum. *c 5 fig. S, T, V. 6 figura A, A, A.* Caeterùm callosum corpus in medio cerebri consistit, si cerebri dextrum sinistrumque & basis cerebri medium in humiliori ipsius sede, & elatissimam cerebri in vertice regionem spe-

ctes, & quodammodo etiam ad priora posterioraque attendas. Callosi enim corporis postrema pars anteriori cerebri sedi paulo vicinior est, quàm antica posteriori. In conspectum autem secantibus venit, dextra cerebri parte à sinistra manibus [d] leviter dirempta. quicquid enim ita diducto cerebro, partes ipsius unire committereque apparet, album & candicans visitur, ipsumque adeò callosum est corpus, longum quidem, sed arctum. Praesens corpus illa superficie, quae primùm diducto cerebro in conspectum venit, gibbosum cernitur: eo quasi pacto, quo capitis vertex supra elatissimam frontis & occipitii sedem, & capitis latera protuberat. Quemadmodum verò cerebrum ita ut dicebam diremptum, superiorem callosi corporis superficiem egregiè laevem aequalemque ostendit: sic quoque indicat, corpus id communem cum cerebro partem esse, & non ex cerebri substantiae superficie quae mollior & subflava est, sed ex intimiori substantia quae durior & alba visitur, enasci. Observantur enim utrinque ad callosi corporis latera secundùm ipsius longitudinem singuli [e] sinus in cerebri substantia, instar profundioris lineae insculpti, ac cum superiore callosi corporis superficie eo magis patescentes, quo cerebrum vehementius, quasi id sursum in latera etiam acturus, sejunxeris. [f] Interior autem inferiorve ipsius superficies non nisi dextro sinistroque cerebri ventriculo adaperto secantibus occurrit: quae etsi per callosi corporis longitudinem quodammodo sinuetur, neque ut superior gibba sit, haud tamen simplex spectatur. nam secundum ipsius longitudinem [g] duae instar quartae circuli partis excavatae superficies ducuntur, & in illarum medio tuberculum quoddam instar lineae exporrectum visitur, perinde ac si altero quidem extremo duas quartas circuli partes in callosi corporis medio junctas, reliquo autem extremo ad latera sursum protensas, intelligeres. Tuberculum hoc deorsum prominens, sensimque extenuatum, tandem dextri sinistrique ventriculorum cerebri [h] septum efficitur: & tota interna callosi corporis superficies, tanta dextri sinistrique ventriculorum est portio, quanta universa est superficies. ac dextra quidem superficiei portio dextrum ventriculum, sinistra autem sinistrum respicit. Porrò dextri & sinistri ventriculorum septum eadem cum cerebro constat substantia, sed in medio quod ad superiora & inferiora attinet, adeò est tenue, ut quum clara luce dissectionem administramus, aut in altero tantum latere candelam admovemus, splendor ipsius tanquam per vitrum aut specularem lapidem pelluceat. Commodius tamen hanc septi regionem madidae hostiae, qualem sacerdotes Missae adhibere solent, quàm duris illis lapidibus comparaveris. In superiore parte qua septum toti corporis callosi continuatur longitudini, & inferiore qua superiori regioni ejus cerebri corporis, quod fornici cameraeve simillimum esse dicemus, unitur, ipsum crassius quàm in media sede existit. humiliorem namque septi partem corpus testudinis modò effigiatum ex superiori sua regione educit: quemadmodum superior septi pars ab inferiori callosi corporis regione enascitur, producitur que. Callosum corpus unà cum septo nullis venis, ut neque etiam tenui membrana, vel aliqua etiam ex parte attextum est, sed è vicinis sedibus nutrimentum assumit. Non enim adeò grandis, crassaque cerebri est portio, ut privatis vasis indigeat, quamvis interim magnum animanti usum praestet. Hujus siquidem interventu, dextra cerebri pars sinistrae continuatur: deinde dextri & sinistri ventriculorum cerebri septum producit, idque etiam [i] sublevat, ac demum illius medio & auxilio corpus testudinis imagini potissimum comparatum attollit, quo minus id magna omnium cerebri functionum noxa, communem duorum cerebri ventriculorum [i] cavitatem compressurum delabatur. Caeterùm duo [k] sinus in cerebri substantia instar profundioris lineae ad superiorem corporis callosi superficiem incisi, praeter hoc quòd extima superficiariaque cerebri pars calloso corpori producendo inepta sit, idque ex penitiori adeoque duriori substantia enasci debeat, ad pituitae defluxum ex superioribus cerebri partibus facere creduntur, quam excipientes per gibbam callosi corporis superficiem in anteriora profluere sinunt. Verùm de pituitae expurgantibus meatibus suo loco agendum erit: nunc autem ventriculi opportunè pertractabuntur.

Callosi corporis initium, seu cum reliqua cerebri substantia continuitas.

Sinus ad callosi corporis latera obvii.

Dextri sinistrique ventriculorum septi historia.

Callosi corporis ac septi usus.

d *Uti factum est in 3 fig.*

e *Ad* M *3 fig.*

f *5 fig. id corpus sursum & in posteriora reflexum est, atque ita hic cernitur ad* R, R, R.

g *Utrinque unà ad* Y, Y *5 fig. quibus characteribus tuberculum insignitur.*

h *In 5 fig. divulsum est, & una pars* X, X *insignitur, altera* Y, Y.

i *3 fig.* L, L *& 5 fig.* R, R, R *sublevant* Y, Y, X, X. *ejusd. fig. &* Y, X *attollunt* S, T, V *ejusd. figurae, ne* A, A, A *6 fig. premat* H, I. *6 fig. aut* H *7 & 8 figurae.*

k *3 fig.* M, M.

CA-

CAPUT VI.

DE CEREBRI VENTRICULIS.

Dextrum cerebri ventriculum ostendunt quartae & quintae figurae L, L, & sextae D, D. Sinistrum autem quartae & quintae figurae M, M, & privatim quartae N, N. dein sextae E, E. Communem verò horum concavitatem seu tertium ventriculum exhibet septimae & octavae figurae H, cujus meatus ad quartum tendens ventriculum K insignitur: ipseque quartus ventriculus partim undecimae figurae E notatur, & partim nonae I, & decimae L, M, N, O.



Ventriculorum numerus.

Ventriculorum cerebri numero is adscribitur, qui cerebello dorsalique medullae communis est, ac quartus etiam ventriculus dicitur. tres namque praeter illum in cerebro, Herophilum imitati, enumeramus: unum quidem in dextra cerebri parte, alterum in sinistra, & tertium in cerebri, seu duorum primorum ventriculorum medio recensentes. [a] Dexter [b] sinistro, prorsus situ, forma, magnitudine, aliisque omnibus, quae in partium constructione examinari solita sunt, correspondet: quare etiam singula quae de dextro scribentur, de sinistro quoque nos dixisse arbitrari conduxerit. In dextra itaque cerebri [c] parte secundùm ipsius longitudinem dexter consistit ventriculus, tantum anteriori sede à fronte, quantum maximè posteriori ab occipitio, remotus: tantumque illis sedibus ab externa cerebri superficie sejunctus, quantum ipsius ventriculi dextrum, exteriusve latus à superficie cerebri distat, suo calvariae lateri contermina. Internum verò dextri ventriculi latus secundùm [d] callosi corporis longitudinem sinistri ventriculi interno lateri proximum est: neque aliud interstitium ambos separat, quàm [e] tenuis quaedam, & velut, quod ad subtilitatem attinet, membranea cerebri portiuncula, quam septum vocavimus. Verùm ubi ventriculi in ea cerebri parte consistunt, quae prorsus dividitur, ut illa quae cerebello incumbit, & quae fronti proxima est, ibi ipsorum latera maximè dirimuntur invicem: nam praeter cerebri membranas hanc sectionem subintrantes, etiam plurima cerebri substantia ventriculos sejungit, hacque ratione ventriculorum incessus [f] obliquitas quaedam in lateribus sese offert. Caeterùm [g] anterior ventriculi pars obtusa est & rotunda, non verò, etsi omnes mihi secus scribere videantur, in acutum versus olfactus [h] organa, aut [i] visorios nervos desinens. Neque etiam hac parte aliquem ductum meatumve à se porrigit, nisi quod interno latere, ut mox dicam diffusius, declivis ad [k] tertium ventriculum pertingat. [l] Posterior autem ventriculi regio occipitium respiciens, obtusa quidem est & rotunda, ac deorsum sensim in cerebri substantiam versus priora paulatim cornu in modum arctata tantisper [m] descendit, donec illuc perveniat, ubi olfactus organorum & visoriorum nervorum consistit principium, & quà maximi soporalium arteriarum [n] rami in cerebrum feruntur. Caeterùm hic [o] ductus suo mucrone in sui lateris olfactus organum & visorium nervum neutiquam cessat. multoque minus quadam continuitate illud olfactus organum perforat, verùm in unam cerebri involutionum ibidem ad cerebri basim [p] terminatur, & in se maximam cerebrum perentium [q] arteriam cum tenuis cerebri membranae processu illam sufsulciente admittit, pituitaeque portionem in ipso collectam ad [r] infundibulum & cyathum defert, quem hac in sede pituitam excipere transfundereque audies. Haec quum dico, innumera Galeni dogmata mihi reclamare haud ambigo, quae olfactus organa cerebri anteriores esse ventriculos variè docent, & eosdem ventriculos tenues sensim factos in visorios nervos suo mucrone finire: & quod longè alienissimum est, anteriores hos cerebri ventriculos versus [s] os cribri aut spongiae modo in narium summo perforatum, pituitam per cava olfactus organa, tanquam per canalem, deducere attestatur: ejusmodique non pauca, quae potius ex resectione, quàm prolixa quapiam disceptatione disci consuluerim.

Permulta Galeni parum vera dogmata hic non describi.

Universa ventriculi superficies lubrica & aqueo humore oblita, & inter dissecandum subinde eodem oppleta conspicitur. Deinde universi [t] ductus ventriculi secundùm cerebri longitudinem incedentis superior [u] pars, omnis inaequalitatis est expers. Inferiorem verò ejus [x] partem efficit inaequalem [y] sinus quidam, ex posterioris ventriculi sedis externo latere antrorsum obliquè ad communem ventriculorum cavitatem prorepens, & ad leviorem pituitae defluxum paratus. Dein ad inaequalitatem facit ea ventriculi [z] pars, quae deorsum è posteriore ventriculi sede prorepit. Ille namque ventriculi reflexus unà cum sinu illo in causa est, ut [a] monticulus quodammodo in anteriori posterioreque inferioris sedis ventriculi regionibus extuberet: qui à dextro latere declivis ad sinistrum latus, versusque communem ventriculorum cavitatem fertur. Inferiores enim ventriculi dextri & sinistri partes, quae tota callosi corporis longitudine continuae [b] visuntur, versus utriusque medium communemque illam cavitatem deorsum inclinant, & non ut superiores ventriculorum partes & latera, orbiculatae, & ab invicem

Communis ventriculorum dextri & sinistri concavitatis, seu tertii ventriculi historia.

septo

- a 4,5 fig. L, L. 6 fig. D, D.
- b 4,5 fig. M, M. 6 fig. E, E.
- c 3 fig. A, A.
- d 5 fig L, L. 4 fig. I, I, I.
- e 5 fig. X, X & Y, Y.
- f Obliquitatem hanc ostendit 4 fig. ab L ad L & ab M ad M, & ab N ad N.
- g 4 fig. inferius L & N.
- h 13 fig. L, L.
- i 13 fig. N, Q.
- k 5 fig. sub S, T, V. & 6 fig. Ubi consistit H, I. & 7 fig. H.
- l superius L & N 4 fig.
- m Confer F, G, 6, 7, 8 figurarum.
- n 13 fig. P.
- o Specta figuram 3 capiti insertam lib. 4.
- p 1 fig. cap. 2 lib. 4 char. 1 aut 3.
- q 13 fig. Q 6, 7, 8 F.
- r 14 fig. C, C. 15 fig. E.
- s. 8 fig. cap. 6 lib. 1 A, B, A.
- t 4 fig. ab L ad L, & ab N, ad N.
- u 4 fig. N, N.
- x 5 fig. L, L.
- y 6 fig. R aut S. & inter L & L fig. 4, 5.
- z fig. cap. 3 lib. 4 insertae B, C, D.
- a 5 fig. L, L.
- b Quasi ab H ad P fig 6.

ſepto aliquo dirempta ſpectantur. Neque profectò aliud eſt c communis ventriculorum caviras, quàm inferiorum dextri & ſiniſtri ventriculorum partium ſub d corpore teſtudinis imagini comparato deſcenſus concurſuſque, qui inferiori parte oblongam vallem duorum vicinorum montium exprimit, acutumve per ſuam longitudinem angulum efformat. Superiori verò ſede ad teſtudinem imitantis corporis effigiem cavitas illa ſecundùm concavum orbiculata, teresve viſitur. Cujuſmodi verò corpus illud ſit, ſequenti Capite explicabitur: nunc interim ventriculorum ſermone tantum inſtituto, quorum jam duos dextrum videlicet & ſiniſtrum recenſuimus, & propemodum etiam tertium, qui communis amborum eſt caviras, binos à ſe educens meatus, quorum e unus ex humiliori ipſius ſede, ubi acutum angulum per totam ſui longitudinem vallis cujuſdam ritn exprimit, rectà deorſum verſus cyathum cerebri pituitam excipientem porrigitur. f Alter autem meatus qui poſterior eſt, tertii ventriculi non minima pars cenſendus venit, & inter cerebri g teſtes & nates, ac ſuper dorſalis medullae iuitium declivis, ad quartum ventriculum rerrorſum pertinet. Meatus hujus initium non adamuſſim orbiculare viſitur, ſed quodammodo triangulare. ſervat enim in inferiori ſede acutum ſuae cavitatis, unde prodit, angulum: in ſuperiore verò meatus parte, quae h glandi vaſorum tertium cerebri ventriculum petentium diviſioni praefectae, proxima conſpicitur, transverſa linea anguli illius latera connectit, ipſaque cum illis alios duos angulos conſtituit. Atque hujuſmodi etiam meatus hujus i orificium eſt, quo is quartum ventriculum ſub cerebri natibus reſpicit. Ex inferiori meatus iſtius angulo, quà primùm inter cerebri teſtes ferri incipit, k meatus alius rarò educitur, qui per cerebri ſubſtantiam deorſum in priora protenſus, ad l finem ejus meatus tandem ceſſat, quem ex humiliori tertii ventriculi ſede rectà deorſum duci, atque in cyathum terminare diximus, in quem ambos iſtos meatus, cerebri pituitam deferre audies. Caeterùm m quartus ventriculus, ex dorſalis medullae & cerebelli finibus componitur, non ſecus quàm ſit utraque manu unam fingeres cavitatem. Dorſalis itaque medulla ex cerebro n prodit, ubi tertius ventriculus o meatum verſus quartum ventriculum primùm porrigit, teſteſque cerebri & nates dorſalis medullae principio continuantur, ac meatum illum tertii ventriculi cum dorſalis medullae iuitio aequaliter ſic deducunt, ut meatus ſuperior ſedes illis, inferior autem dorſali medullae inciſa ſit. Poſtquam verò meatus ille nates ſuperavit, ejus portio quae dorſali inciſa videtur, dilatari incipit, ac p ſinum efformat uſque ad eum fcrè dorſalis medullae q locum, quà calvariam haec egreſſura eſt, pertinentem. Sinum hunc Herophilus cavitati rectiſſimè aſſimilavit calami quo ſcribimus. nam ſi huic ſinui eam calami partem, quam atramento intingimus, comparaveris, animadvertes profectò calami orificium, ubi adhuc calamus teres eſt, & ſectioni vicinus, tertii ventriculi meatus r fini reſpondere, ſub natibus prominuenti: deinde cuſpidem quo literas fingimus, ſimilem obſervabis infimae ſinus parti, quà is in dorſalem medullam jam ex calvaria exciſuram, veluti porum anguſtumque meatum producit. duos autem calami angulos, quos inter mucronem & elatiſſimae ſectionis initium fingimus, ipſiuſque calami cavitatis latera, ſinus lateribus ſimillima offendes. Ad hujus dorſalis medullae ſinus cavitatiſve latera, ubi anguli illi conſiſtunt, unus s utrobique dorſalis medullae orbicularis proceſſus habetur, cui duntaxat cerebellum adnaſcitur, & ad quem id continuum cum dorſali medulla corpus efficitur. Hujuſmodi igitur dorſalis medullae cavitas eſt, alteram quarti ventriculi partem conſtituens. Quae autem in cerebello ſpectatur t cavitas, inter u duas orbiculares cerebelli ſedes, quibus dorſali medullae continuatur, & inter ejus cerebelli x partis quam veluti tertiam, ipſius portionem recenſuimus, & vermis imagini comparavimus y extrema, exſculpitur, latior quàm longior, non tamen admodum profunda. Haec alteram quarti ventriculi partem conſtituit, qui in anteriori & poſteriori ſede, quantum ad cerebri cerebellique ſubſtantiae continuitatem ſpectat, dehiſcit, quum ſcilicet neque anterior, neque poſterior cerebelli pars dorſali medullae adnaſcatur. quamvis interim ventriculus iſte tenui cerebri membrana, & anteriori & poſteriori parte quodammodo occludatur. In z anteriori enim parte tenuis membrana, qua cerebellum cerebro & cerebri natibus committit, ventriculum obvolvit, a poſteriorem verò illius ſedem obſtruit, tenuis membranae portio cerebellum dorſali medullae ibidem colligans. Quartus ventriculus nihil in ſe praeter aqueum humorem, qui in aliis ventriculis communis eſt, inrer diſſecandum continere animadvertitur, quemadmodum neque meatus ex tertio cerebri ventriculo in quartum pertinens. At dexter & ſiniſter ventriculi, praeter hujuſmodi humorem, etiam b plexum quendam in ſe continent, quem diſſectionum periti c ſecundinis foetuſve involucris comparant. Tertius autem ventriculus d venoſum illud vas deducit, quod multifariam complicatum plexus illius conſtituendi gratia à quarto durae membranae ſinu propagari, in tertio libro docuimus. Deinde anterior quoque horum ventriculorum pars ab illo vaſe e venulas impenſe graciles interdum aſſumit, illis quàm ſimillimas quibus f adhaerentem oculi tunicam exornari conſpicimus. atque hujuſmodi venulae ventriculorum ſuperficiei adnaſcuntur facilius, quòd durior & quaſi calloſior cerebri ſubſtantia in ventriculorum ſuperficie, quàm alibi, occurrat. Caeterùm Galenum, caetcroſque omnes qui poſt illum in Anatome nobis quicquam prodiderunt, miror ſcribere, trium primorum cerebri ventriculorum ſu-

Meatus à tertio ventriculo educti.

Quarti ventriculi hiſtoria.

Quid ſingulis inſit ventriculis.

Tres primos cerebri ventriculos tenui membrana non ſuccingi.

c 6 fig. ſub H, I. 7, 8 fig. H.
d 5 fig. S, T, V. 6 fig. A, A, A.
e 7, 8 fig. I.
f 7, 8 fig. K. & octavae etiam L. 10 fig. B, C.
g 7 fig. M, N. 8 fig. N, O, P, Q. 10 E, G, F, H.
h 7 fig. L. 10 fig. D.
i 10 fig. C. reſpondent autem haec orificia ſuperiori triangulo fig. cap. 14 lib. 3 inſertae.
k Ubi K conſiſtit in 8 fig.
l 1 fig. cap. 2 lib. 4 char. 2 & fig 14 D.
m 9 fig. L. 10 L, M, N, O cum 11 fig. E conſtituunt quartum ventriculum.
n 1 fig. cap. 2 lib. 4 D.
o 7, 8 fig. K. 10 fig. B.
p 10 fig. L, M, N, O.
q 9 fig. H.
r 10 fig. C.
s 10 fig. I, K.
t 11 fig. E.
u 11 fig. G, G.
x 8 fig. medium R. 9 fig. C.
y 11 fig. C, D. c, d.
z 7 fig. X, X juxta M, N.
a 9 fig. quaſi E ad H committeres.
b 4, 5 fig. O. O. 6 fig. M, N.
c fig. 30 lib. 5.
d 6 fig. H, I. & 7 fig. V eductum à T.
e 4 fig. P. 6 fig. O, O.
f 8 fig. cap. 14 a, n.

superficiem tenui membrana, uti ipsum cerebrum, cingi obducique, quartum autem non ita: quum nulla prorsus alicujus ventriculi meatusve superficies tenui membrana obvolvatur. Quis enim, obsecro, diligenter humanae fabricae partes examinans, neque alicujus scriptis solùm addictus, non vel hinc conspiciet, Galenum pleraque, & praecipuè in libris de Usu partium, imaginatum fuisse? Arbitrabatur namque tam mollem cerebri esse substantiam, ut incisi ipsi ventriculi in se colligi debuissent, si tenui membrana intus non succingerentur. dein duriorem cerebello tribuens substantiam, sibi persuadebat, ejus ventriculum citra membranae, quae ipsi fulcri loco esset, beneficium, posse contineri. Ego sanè arbitror Galenum, quum illos libros scriberet, apud Herophilum, aut Andream, aut Marinum, aut alium quempiam legisse, in tres cerebri ventriculos tenuis membranae processus partesve porrigi, non item verò in quartum ventriculum. qua oratione illi ventriculos membrana quapiam veluti peritonaeo, aut tunica costis subducta succingi non indicabant: verùm tenuis membranae g partes intelligebant, vasa in ventriculos deducentes, à quibus secundarum modo efformati plexus fabricantur, cujusmodi pars in quartum ventriculum nulla exporrigitur. Quinetiam praeter id quod ventriculi membranis neutiquam succinguntur, illae obstaculo essent, quo minus cerebri substantia interstitio quodam praepedita, materiam suis ventriculis oblatam, in animales spiritus emutaret. Caeterùm praeseus Caput, ut universum ventriculorum usum jam recenserem, expeteret quidem: at quicquid promemodum adducere scriptisque mandare ausus essem, in hujus libri initio, ubi cerebri usus obiter enarrandus erat, recensui. Nihil enim in praesentia ventriculis aliud tribuere statui, quàm illos cavitates sinusque esse, in quibus attractus per inspirationem aër, vitalisque spiritus à corde ipsis transmissus, privatae cerebri materiei formaeque vi in animalem spiritum emutatur. qui postmodum per nervos ad sensuum motusque organa distribuirur, ut illa hujus spiritus beneficio, & apta suis muniis constructione, peculiari fuugantur officio, quo musculi movent, oculus videt, olfactus organa olfaciunt, auditus organa sonos percipiunt, & lingua sapores dignoscit, & demum omnis ferè pars cui nervus exporrigitur, tactiles qualirates dijudicat. Hunc itaque in gignendo animali spiritu usum ventriculis adscribere neutiquam vereor: at de principis animae facultatum in cerebro sedibus nihil enarrandum duco. Quandoquidem omnes quibuscum vivimus, praecipuas principis animae vires simiis, cauibus, equis, ejusque generis animantibus, ut & avibus & piscibus omnino adimunt: & ut caeteras taceam, soli homini ratiocinandi facultatem, eamque omnibus, quautum ab ipsis capere possum, parem tribuunt: quamvis interim homines nullo sinu permulta animalia superare inter dissecandum conspicimus: neque solum numerus idem est, at caetera omnia (si modò molem & temperamenti fortè ad justitiam integritatem excipias) inter se sunt simillima. Liceat itaque vel illorum hominum gratia me ab alio ventriculorum usu inquirendo abstinere: neque vel hic Galeni placiti meminisse, quod in tertio de Hippocratis & Platonis dogmatibus libro, medium ventriculum: in libris autem de Partium usu postremum, principalissimum esse docet. Ac proinde Deo rerum omnium opifici hymnos canentes, gratias agamus, quòd nobis rationalem animam, quam cum angelis (ut Plato etiam malè tractatorum philosophorum haud immemor innuebat) communem habemus, largitus fuerit: cujus beneficio, si modò fides adsit, aeterna illa felicitate fruemur, quando animae sedem ac substantiam non corporum resectione, aut nostra corporeo adhuc vinculo obruta, & ex bona corporis sanitate constitutioneque pendente ratione inquirere necessum erit. nam is qui vera est sapientia, nos non hoc generabili & putrescibili corpore amplius, sed spirituali suoque quàm simillimo constantes, edocebit.

g 6 fig. M, N, H, I.

Ventriculorum usus.

CAPUT VII.

DE CEREBRI CORPORE, TESTUDINIS FORNICISVE imagini comparato.

Superiorem hujus corporis sedem ostendit quintae figurae S, T, V. quamquam & ejus sedis modicam partem etiam proponat quartae figurae L, M, & sextae figurae B, C. ubi etiam inferior sedes spectatur ad A, A, A.



Fornicis seu testudinis modò exstructum corpus, in illarum cerebri partium numero reponitur, vel quarum etiam interventu dextram cerebri partem sinistrae esse continuam nequimus inficiari. Est itaque id unicum, & in cerebri medio repositum, ac pariter utrisque cerebri partibus commune. Ex posteriori enim dextri & sinistri ventriculorum sede, qua haec deorsum in priora reflectitur, statim in ipso reflexu corpus hoc a enascitur, similem prorsus substantiam cum cerebri ventriculorum substautia sortitum, nisi quòd paulo quàm ventriculorum substantia candidior, & b callosi corporis modo durior existit, nullibi etiam tenui

Testudinis in modum formati corporis situs.
Substantia.

a 4 fig. L, M. superiora. 5 fig. S, T, 6 fig. B, C.
b 3 fig. L, L. 5 fig. R, R.

 mem-

membrana cerebri obducta. Hujus corporis [c] pars, quam dexter ventriculus educit, ei continua est, cujus principium ex sinistro pendet: ac simul ambae partes latum quoddam corpus efficiunt, quod statim ab ortu à reliqua ventriculorum cerebri substantia abscedit, sensimque in acutum [d] desinens, antrorsum perfertur, ad eum usque cerebri locum pertingens, quo anterior tertii ventriculi pars [e] cessat. *Nexus.* Ibidem namque acuto quodam angulo corpus hoc substantiae cerebri rursus unitur, totoque suo ductu triangularem figuram inaequalibus lateribus constantem refert. cujus [f] primum latus, quod & brevissimum est, à posteriori sede dextri ventriculi ad posteriorem sinistri protenditur. *Inferior sedes.* [g] Alterum in dextro consistit ventriculo, à posteriori ipsius sede versus interiora usque ad priorem tertii ventriculi partem protensum. [h] Tertium in sinistro positum ventriculo, secundo lateri longitudine correspondet. Atque ita corpus istud inferiore ipsius sede unica donatur [i] superficie, triangulari testudini fornicive quàm simillima. unde etiam corpus hoc ab imagine, quemadmodum & ab usu Graecis ψαλιδοειδὲς & καμαρίον nuncupatur. *Superior sedes.* Caeterùm [k] superior hujus corporis sedes, gibba, ac pro inferioris sedis seu superficiei cavitatis ratione convexa visitur, non tamen ut illa simplex & continua. Superior namque secundùm corporis hujus longitudinem in sui medio larioris instar lineae [l] extuberat, continuaque cum dextri & sinistri ventriculorum septo efficitur, adeò ut in utroque superioris sedis latere una haberi videatur superficies, quae in ipso corporis ex posteriori ventriculorum sede exortu impense orbicularis, ac oblongae sphaerae superficiei tam similis conspicitur, ut nonnullis hi [m] exortus eò usque imposuerit, ut illos cerebri nates à Veteribus appellatos esse existimaverint. Tres itaque corporis testudinis modo conformati superficies, quae laeves omnino sunt, & aqueo humore perfusae, cerebri undique spectant ventriculos. tota enim inferior ipsius superficies tertii ventriculi superiorem sedem conficit, & sub ipsa dextri ac sinistri ventriculorum fit communio. dextra autem superioris sedis superficies dextrum respicit ventriculum, sinistra verò sinistrum. *Usus.* Natura igitur corpus istud eum in modum creavit, ut instar testudinis, superiorum corporum impetum, quo minus illa corruant, sustinentis, tertium cerebri ventriculum amplum servet, seseque ipsum haud concidere sinat. ad quem usum, praeter aptam constructionem, tres ejus anguli quibus se tripodis modo sustinet, auxiliantur. quinetiam septum ventriculorum, callosi corporis beneficio sursum tractum, hoc corpus quoque sublevat, & attollit. Quod insuper [n] vas quoddam variè implexum, & à quarto durae membranae sinu pronatum, ac tandem in dextrum & sinistrum cerebri ventriculos bipartitum, sub se deduci sinit, & quo minus id à cerebri illi incumbenti substantia prematur, continuè prohibet.

c 5 *fig.* S, *continuum est cum* T. & 6 *fig.* B, A, *cum* A, C.
d 5 *fig.* S, T *ad* V. & 6 *fig.* B, C *ad supremum* A.
e *Juxta* P 6 *figurae.*
f 5 *fig. ab* S *ad* T. *aut* 6 *fig. à* B *ad* C.
g 5 *fig. ab* S *ad* V. *aut* 6 *fig à* B *ad supremum* A.
h 5 *fig. à* T *ad* V. *aut* 6 *fig. à* C *ad supremum* A.
i 6 *figura* A, A, A.
k *in* 5 *fig. tota occurrit.*
l 5 *fig.* X, X *qui characteres in integro adhuc cerebro continui sunt cum* Y, Y *ejusdem figurae.*
m 5 *fig.* S, T.
n 6 *fig.* H, I. *aut* 7 *fig* V *a* T *natum.*

CAPUT VIII.

DE CEREBRI GLANDE NUCIS PINEAE imaginem exprimente.

Ostenditur haec septimae figurae L, & octavae M, & decimae D.



Glandis pineae nuci similis situs, & constructio. Juxta posteriorem testudinis modò formati [a] corporis sedem, qua [b] vas venosum ex [c] quarto durae membranae sinu in tertium cerebri ventriculum, primùm porrigi incipit, [d] glandulam Natura condidit nuci pineae aut turbinatae figurae similem, ac proinde κωνοειδῆ & κωνάριον à Graecis appellatam. Reponitur autem sub vasis illius initio, mucrone suo sursum spectans: basi verò incumbit cerebri substantiae, paulo posteriùs quàm [e] meatus visitur initium, qui ex tertio cerebri ventriculo in quartum procedit. Neque profectò aliter hujus glandis situm exprimere possim, nisi etiam eminentissimae & anteriori [f] testium cerebri parti illam inniti adjicerem. Huic enim parti in homine, glans potius innititur, quàm substantiae quadam communitate unitur: periude ac si glans continua quaepiam cerebri substantiae portiuncula haud esset censenda. In hominibus namque cerebro vix haeret: frequentissimeque, nisi quis mentem operi accommodet, in resectione unà cum venoso cui substernitur vase avelli consuevit. In agno autem, aut provectioris aetatis ove, non tantum cerebro haeret, verùm etiam cerebri substantiae quodammodo continua cernitur. Insuper homo jam natu grandior, eam glandem minorem, quàm vel agnus, fortitur. unde tum hanc ipsam, tum quae sequenti Capite describentur organa visurus, commodissimè agninum quoque cerebrum aggredieris. habebit enim id omnia proceriora, & ut opportunè alicui rei eadem assimiles, accuratius conficta. *Praesentis glandis usus.* Galenus glandem hanc (quae cerebri substantia durior, magisque ad glandis quàm ad cerebri naturam accedit) meatui à tertio cerebri ventriculo in quartum porrecto praeesse, & (quod aliquibus dissectionis visum erat professoribus) glandem hanc meatum illum occludere, aperireque, prorsus negat: non eundem huic glandi cum [g] glandoso corpore usum tribuens, quod sub dextro ventriculi orificio, duodeno intestino connascitur, quodque constructioni ejus ventriculi orificii praeesse arbitratus est. Verùm ut id illius

a 5 *fig.* S, T, V. 6 *figura* A, A, A.
b 6 *fig.* H, I.
c 7 *fig.* T.
d 7 *fig.* L. 8 *fig.* M. 10 *figura* D.
e 7 *fig.* K. 10 *fig.* B.
f 7 *fig.* M, N. 10 *fig* E, G.
g 12 *fig. lib.* 5 *à* 1. 15 *fig.* S.

illius muneris gratia haud fabricatum esse, suo loco ostendimus: sic etiam hîc cum Galeno testamur, praesentem cerebri glandem eum quem diximus meatum nequaquam obturare, vel ob hoc praecipuè, quòd haudquaquam meatum adeò contingat, ut antè ipsius orificium connivere posset. Verùm ob id facta opinor, ut quemadmodum aliae corporis glandulae permultae, firmamentum esset [h] vasi quod tertium cerebri ventriculum accedit, & ab ortu statim in frequentes ramos tenui membrana contextos dividitur, à praesentique glandula suffulcitur: ne dicti meatus principiò statim suo in cerebri cavitatem ingressu, proximè incumbens, eum obstrueret, animalemque spiritum ex tertio cerebri ventriculo in quartum ferri prohiberet.

h 6 fig. H.

CAPUT IX.

DE TESTIBVS ET NATIBVS CEREBRI.

Cerebri testes & nates primùm in septima proponuntur figura ad M, N. dein in octava ad N, O & P, Q. postremò in decima ad E, G & F, H.



Hanc quoque cerebri portionem sedemve illarum partium classi annumeramus, quae [a] dextram cerebri partem [b] sinistrae continuam esse arguunt. Sunt autem testes hi natesque aliud nihil prosus, quàm quaedam cerebri portio in hoc fabricata, ut [c] meatus ex tertio cerebri ventriculo quartum accedens, tutò citra aliquem à superioribus cerebri partibus compressum deferretur: neque etiam, etsi multitudinis nomine pars haec donetur, ob id in plures disjunctasque partes divisa est. nam unica cernitur, eleganter à quadam similitudine, uti mox dicam, haec nomina sibi vendicans. [d] Reponitur enim inter anteriorem cerebelli sedem, & posteriorem tertii ventriculi regionem: deinde inferiori sede spectat dorsalis medullae [e] initium, superiori eam cerebri partem quae cerebello jam inniti incipit. Continuatur autem cerebro, aut (ut rectiùs dicam) à cerebro enascitur tota anteriore sua sede & inferiore: in lateribus verò, & superiore & posteriore ipsius sedibus, nulli particulae cerebri continua est, sed tantum tenui membrana ut reliqua cerebri superficies obducitur. Substantia ipsius subflava est, illique [f] substantiae cerebri correspondet, quae proximè tenui membranae accedit. In superiori parte juxta anteriora, ipsi [g] glandula incumbit, quam paulo antè [h] vasis mirum in modum implexi deductui praefectam ostendimus. Pars haec, effigiem quandam exprimit, duabus sibi commissis natibus quàm simillimam. Verùm quoniam [i] superior ipsius regio testes magis, propter glandem illam quae peni assimilatur, refert, veteres qui pueros jure haereditario domi in confectionibus exercebant, διδύμους eam appellavere. Nos itaque illos imitati, testes ipsam & gemellos nuncupamus. Caeterùm quia in [k] posteriori inferiorique hujus partis regione [l] orificium prominet [m] meatus, qui ex tertio ventriculo quartum petit, quodque id orificium speciem ani referre videatur, & in posteriori hujus cerebri partis regione [n] impressio quaedam instar lineae transversim feratur, superiora quodammodo ab inferioribus distinguens, huic posteriori inferiorique regioni γλουτῶν nomen veteres indidisse arbitror: nos autem natulas, aut clunes dicere poterimus. Caeterùm temporis successu videntur Graeci haec nomina confudisse, & partem hanc, quae (uti diximus) meatum ex tertio ventriculo in quartum deducit, continetque, modò διδύμους, modò γλουτία appellavisse.

Testium & natium cerebri numerus. *Situs.* *Substantia.* *Forma.* *Usus.*

a 3 fig. A, A. b 3 fig. B, B. c 7, 8 fig. K. 10 fig B, C. d 7 fig. M, N ponuntur in H, K & X, X. e 1 fig. cap. 2 lib. 4 D. aut hic quod in 10 fig. habetur sub A, A, F, H f 7 fig, D, D. g 7 fig. L. 10 fig. D. h 6 fig. H, I. & 7 fig. V. i 10 fig. E, G. quibus proximum est D. k 10 figura F, H. l 10 fig. C. m 8 fig. K. n 10 fig. inter E, G & F, H.

CAPUT X.

DE CEREBELLI PROCESSIBVS VERMIS IMAGINEM exprimentibus, ac demum tendinibus illos continentibus.

Processuum horum fabrica potissimum petitur ex undecimae figurae C, D, & c, d. ac dein ex H, I. Octava verò figura huc quoque confert, ad medium R versus L, & nonae figurae C, E.



Superius, quum cerebelli forma explicaretur, cujusmodi vermiformes cerebelli sint processus, innuimus. Dicebamus namque [a] unam quodammodo cerebelli partem à prioribus in posteriora, veluti in orbem duci, eamque talibus implexam involutionibus, ut vermis in ligno nascentis effigiem appositissimè commonstret. Duo itaque hujus partis apices, processusve, quorum [b] hic anteriorem ventriculi cerebello & dorsali medullae communis sedem respicit, [c] ille verò posteriorem, à dicta nuper similitudine Graecis σκωληκοειδεῖς nuncupabantur. At non

Cujusmodi sint vermiformes processus.

a 8 fig. medium R. 9 figurae C. b 11 fig. C, D & H. c 11 fig. c, d & I.

 satis

Vermiformium processuum usus qui à Galeno in 8. lib. de Usu part. traditus.

satis scio, cur Galenus vermiformem processum inferiori d meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinentis e orificio praefectum esse tradiderit, ac velut alterius tantum processus apicisve munus explicuerit. Quamvis etiam mihi haud constet, utrum ipsorum, anteriorem videlicet an posteriorem, indicaverit. Nam si priorem intelligit, is suo mucrone, si quando educeretur, ad meatus orificium nequaquam sese posset producere: quum tunc retrorsum magis dirigeretur, f communem cerebelli & dorsalis medullae ventriculum potiùs quàm illud meatus tertii ventriculi orificium occupaturus. Posterior autem processus seu apex, qui antrorsum ex posterioribus protenditur, praeterquàm quòd suo mucrone in cerebelli sinus substantiam magis quàm prior confundi videatur, neque ut ille promineat, neutiquam ad posterius tertii ventriculi meatus orificium usque produci posset. Sed quorsum haec commemoro? quum neminem ambigere existimem, meatum illum nunquam debere occludi, quandoquidem nullum obstructionis usum (quicquid nobis confinxerimus) indagare valeamus: quum interim, ut animalis spiritus continuò in dorsalem medullam confluat, illum meatum perpetuò patêre conducat. Neque quemquam, nisi fortè ab Alberto, Thoma, Scoto, illiusque classis theologis edoctum, esse opinor, qui alterum vermium (nam utriusque par usus in unius orificii clausione esse nequit) meatui huic praefectum esse sibi persuaderet, ut phantasmata in memoriae sedem (quam illi in cerebello esse confingunt) ingredi sineret: & rursus fures, ut sic dicam, in memoriae carcere colligatos, in medium ventriculum (quem rationis sedem esse ajunt) transmitteret. Siquidem frustra tunc rerum opifex Deus ejusmodi vermiformes processus cani, ovibus, & id genus animantibus, quibus illi nullam ratiocinandi vim adscribunt, elargiretur. Sed unde, obsecro, huic (quisquis tandem ille est) processui iste ex voluntate sua pendens motus obtingeret? Dein si aliquis fortè motus, peculiaris alicujus essentialis formae, aut temperiei ratione illi assignandus esset, non tamen vermis modo processus is educi contrahique posset, quum involutiones, quarum gratia processus isti vermibus comparantur, non orbiculatim ipsos ut vermium gyri ambiunt: quumque quo sese processus illi rependo firmarent, nihil aliud occurrat, quàm qua secundùm ipsorum etiam ductum, cerebelli substantiae continui sunt. Utcunque fit, mihi in praesentia sat est, locum constructionemque horum processuum indicavisse: illis interim nullum motum aut officium aliud tribuenti, quàm reliquae cerebelli substantiae. imò si quid confingere liberet, non unius tantum processus, quem Galenus aliquando duntaxat cognovisse videtur, sed duorum, quos rursus solo multitudinis nomine nonnunquam indicavit, usum nugacissimè ementirer, asserens anteriorem quum elongatur, atque in posteriora magis ducitur, sese extenuare, principiumque quarti ventriculi, cujus superiorem sedem constituit, amplius apertiusque reddere. Posteriorem verò processum similiter in anteriora aliquando produci, & attenuari, ob idque g viam aperire confingerem, quae ex quarti ventriculi in dorsalis medullae regionem, quae modò ex calvaria procidit, instar meatus cujusdam terminatur. Atque ut processus quoties extenuarentur, apertioni praeesse dicerem: ita rursus eosdem collectos, ob idque incrassatos, meatus illos, quibus praesunt, angustiores reddere affirmarem. At mihi non libet parvam aliquam, eamque falsam Creatoris industriam recensere, & interim reliquum cerebri artificium propemodum universum destruere. Unde etiam multo maximè Galenum miror, qui tenuis membranae partes cerebellum cerebri testibus h colligantes, vincula & veluti tendines appellaverit, qui utrinque latera vermiformis processus complecterentur, ne fortè dum is movetur, in obliquum declinet. Nihil enim aliud sunt illi Galeni tendines; quàm nunc dictae tenuis membranae portiones. Mirum quoque est, eam tenuis membranae i sedem, quae dorsali medullae posteriorem cerebelli partem, quà vermiforme cerebelli corpus intrò ac ad anteriora versus quartum ventriculum reflectitur, colligat, in tendinum numero Galenum non reposuisse: quum illa membranae portio posteriorem ejus corporis processum exactiùs, quàm priorem suae sedis membranae pars, dirigeret.

Tendines quibus vermiformes processus continentur.

d 8 *fig.* K.
e 10 *fig.* C.
f 10 *fig.* L, M, N, O *cum* E 11 *figur.*
g 10 *fig.* O.
h *Inter* M, N, & X, X 7 *fig.*
i *Quae esset ab* E *ad* H 9 *fig.*

CAPUT XI.

DE INFUNDIBULO, ET GLANDULA IN CALVARIAE cavitate ad cerebri pituitae expurgationem paratis, & reliquis dein ductibus pituitae excretioni famulantibus.

Huc primùm spectant tertiae figurae M, M, sinus notantia ad callosi corporis latera superiori in sede positos. dein septimae & octavae figurae I, meatum indicans, qui ex tertio cerebri ventriculo pituitam rectà deorsum ducit. Praeterea K octavae figurae, ad cujus internum latus meatus occurrit ex meatu è tertio ventriculo ad quartum producto initium sumens, & obliquè ad ejus meatus finem per cerebri substantiam ductus, qui rectà ex tertio ventriculo descendit, ac I insignitur, inibique cessat, ubi in prima figura Capitis secundi libri quarti character z spectatur. in qua etiam charac-

racteres, 2, 3, terminos notant reflexuum quos dexter & sinister ventriculi à posterioribus ipsorum sedibus moliuntur, quique huc pituitam quoque mandant ad cyathum seu infundibulum, quod exprimitur S decimaetertiae figurae, & C, C decimaequartae, & E decimaequintae, & B decimaesextae ac decimaeoctavae. Glans verò in quam haec dein defluit, notatur A decimaesextae, & E decimaeseptimae, & A etiam decimaeoctavae: ubi C, D, E, F obiter & quodammodo ductus notant, pituitam à glande deferentes. Foraminum autem & sinuum per ossa pituitam deducentium notae, ex secunda & tertia figuris Cap. 12. lib. primi veniunt petendae.



alvariae [a] suturas ad fuliginosorum cerebri excrementorum transitum summoperè opitulari, primus liber, ubi illarum usus recensebatur, ostendit. Praesens autem locus exigit, ut partes singulas pituitosae (qua cerebrum propter ipsius molem, & substantiae suae à sanguine discrimen, abundat) excretioni famulantes explicemus. Sunt verò hae potissimùm, duo in cerebri substantia insculpti meatus, dein tenuis membranae portio infundibuli instar efformata, postmodum glandula infundibuli hujus mucronem excipiens, & meatus ac foramina à glandula hac ad palatum nariumque cavitatem pituitam deducentia. Duos equidem cerebri meatus, quum tertium cerebri ventriculum prosequerer, antea recensui. ac [b] unum quidem insigni satis amplitudine ex media ipsius sede rectà deorsum in cerebri substantia exsculptum descendere dixi, ita sanè, ut praesentis meatus finis è regione ejus calvariae [c] partis consistat, quae sinum [d] glandulae qua cerebri pituita excipitur reponendae aptum, constituit. [e] Alter meatus, quem rarissimè observavi, quemque Galenus etiam in nono de Administrandis sectionibus libro praeteriisse videtur, jam dicto longè arctior secantibus occurrit, ac ex [f] meatu illo progreditur, qui à tertio ventriculo in quartum per cerebri testes natesque pertingit. quamprimum enim meatus is cerebri testes subire incipit, ex anteriori inferiorive ipsius sede, alter is pituitae expurgandae subserviens meatus educitur, sensim deorsum in anteriora tantisper in cerebri substantia protensus, dum in finem primi meatus terminetur, idemque ex ambobus meatibus [g] orificium consurgat. Ad hujus orificii latera, tenuis membrana etiam hic cerebri basim succingens, orbiculatim à se educit sui [h] portionem processumve, substantia prorsus cum reliqua tenui membrana similem: nisi quòd gracilibus prorsus venis, quamquam interim frequentibus, intertexitur. Praesentis processus initium accuratè refert elatissimam regionem infundibuli, quo vinum in angustioris orificii lagenas infunditur. est enim amplum, & orbiculare: ac dein ab exortu sensim in arctum, infundibuli quoque modo cogitur, donec tandem veluti in angustam oblongamque fistulam similiter atque infundibula finiat, quae deorsum protensa, per peculiare sibi in dura cerebri membrana excisum [i] foramen descendit, suo mucrone ad glandem qua cerebri pituita excipitur, desinens. Adeò ut universum hoc membraneum corpus infundibulo, & imagine & usu quàm simillimum censeri debeat, unde etiam Graecis χοάνη nuncupatur. quamquam etiam à scyphi, seu in qua in balneis lavamur conchae forma (quam superior hujus corporis pars concinnè exprimit) πύελος appelletur. Nihilominus alibi à nominum impositoribus, humilior corporis hujus pars infundibuli fistulae non absimilis, χοάνη dicta videtur. reliqua autem pars superior, quae sensim versus inferiora in arctum desinit, magnaque ex parte visoriis nervis, quà illi invicem coëunt, [k] subtenditur, πύελος. Rursus integrum hoc membraneum corpus, πύελον nonnullis vocatum video: glandem autem in quam pituita distillat; χοάνην: quasi forma quaepiam esset, in quam aliquid infunditur. Verùm si veteres, qui suos pueros Anatomen docebant, id nomen glandi illi non attribuerint, eam inter omnes in calvariae cavitate repositas partes solam privato nomine indigam reliquisse videbuntur. Locatur autem haec glandula sub dura cerebri membrana, in proprio ipsi in osse cuneum imitante exsculpto [l] sinu, cujus etiam effigiem quodammodo exprimit. depressa namque est, & in humiliori parte gibbosa, in superiori autem concava, & sinu quodam insinuata. deinde secundum orbem non prorsus circularis conspicitur, verùm paulo minùs tota quadrata. Substantia constat glandulosa, sed caeterarum glandium corporis substantia longè duriore ac compactiore. Omni ex parte tenui membrana obducitur, quae aut ab infundibuli termino glandulae sinui innato exoritur, aut etiam à membrana calvariae os tota illa sede succingente, qua in hac regione dura cerebri membrana à calvariae ossibus abscedit, distatque. Hujus calvariae inibi obductae membranae interventu, glandula ossi firmatur, & etiam duabus insignioribus soporalium arteriarum propaginibus adhaeret, quae ad ipsius latera [m] prorepunt. Non secus profectò, quam si & illarum propaginum gratia, haec glandula effingeretur, ipsisque eum praeberet usum, quo reliquae glandulae vasorum distributionibus diductibusque firmandis & suffulciendis praesunt. Ad hujus glandis latera deorsum utrinque [n] canales duo in osse cavati descendunt, ac unus quidem versus anteriora prorepit in [o] foramen desinens, quod [p] secundum cerebri nervorum par deducit, quodque contra Galeni placitum [q] foramine visorium nervum transmittente multo majus esse

a *Spectantur figuris cap. 6. lib. 1.*
b 7, 8 *fig.* I.
c 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 M *aut hic ad* D 14 *fig.*
d 16, 18 *figura* A.
e *Juxta* K 8 *figurae.*
f 7, 8 *fig.* K 10 *fig* B. C. *incedens per* E, G, F, H.
g 14 *fig.* D *&* 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *char.* 2.
h 14 *fig.* C, C. 15 *fig.* E. 16, 18 *fig.* B.
i 15 *fig.* F.
k 13 *figurae* S *est sub* M, N, O.
l 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 M.
m *Hpeter ex* 16 *fig.*
n 18 *fig.* C, D *&* E, F. *&* 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 O, P.
o 1, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 G.
p 14 *fig.* G.
q 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 E.

Brevis enumeratio partium ad pituitae defluxum praecipuè famulantium.

Meatus ex tertio cerebri ventriculo educti.

Meatus ex tertio cerebri ventriculo educti.

Pelvis ac cyathus, in quam cerebri pituita defluit.

Glandis pituitam excipientis historia.

Canales à glande deducti.

Earum partium quas pituitae expurgandae subservire hactenus diximus, usus, & constructionis ratio.

[r] 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 X.
[s] *ultimae fig. lib.* 3.
[t] 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4. *char.* 1, 3.
[u] 3 *fig.* L, L.
[x] 3 *fig.* M, M.

esse innuimus. Altero verò in posteriora magis descendit, & per inaequale asperumque foramen seu rimam ducitur, quae ad anteriorem sedem lateraque [r] foraminis quod soporalis arteriae insigniorem [s] ramum in calvariae cavitatem transmittit, habetur. Atque haec omnia pituitae cerebri evacuandae ministrant. quippe duo meatus, quos in cerebri substantia incisos diximus, ex cerebri ventriculis humorem illum deferunt, ad infundibulumque defluere sinunt. Ipsum autem infundibulum superiùs amplum latumque exstruitur, non horum duntaxat meatuum, qui in unum tandem orificium desinunt, occasione, verùm etiam ut [t] fines illos dextri sinistrique ventriculorum cerebri contineret, quos ex posteriori ventriculorum sede deorsum in anteriora reflexos, inter cerebri revolutiones hîc desinere commemoravimus: quandoquidem & hi suae sedis pituitam deducunt, & in infundibulum exporrigunt. Praeterea infundibulum ea constat amplitudine, ut si quid pituitae super [u] callosum corpus & [x] sinus illos colligeretur, quos ad callosi corporis latera superiori sua in sede, conspici retulimus, idipsum in infundibulum tenuis membranae beneficio procumberet. Sive enim ejusmodi humor ab anteriori callosi ac instar arcus protuberantis corporis sede, sive à posteriori descendat, ad tenuem membranam, cerebri basim investientem defluere, & hinc paulatim in infundibili amplitudinem prolabi potest. Infundibulum verò ab omnibus his ductibus pituitam excipiens, in angustum cogitur, ut tandem hanc per unicum & privatim sibi in dura membrana patens foramen ducat, innoxieque in illius glandulae centrum promanare sinat. Glandula autem quadem substantiae familiaritate defluxus impetum sustinens, & quantum conjicere possum, os forsitan ab injuria vindicans, pituitam hanc admittit, sensimque citra stillicidium à lateribus suis eam undiquaque defluere sinit, per omnia foramina hîc in calvariae basi tum venis tum arteriis tum nervis ipsis exsculpta. Non enim hîc cum Galeno in nono de Usu partium libro, in quo de cerebri excrementorum purgatione potissimum & seriò agit, fateri queo capitis basim cavernosam, & pumicis in modum exstructam, nullaque continua squama obductam esse: hacque ratione à frontis verticis, occipitii & temporum compositione multum differre, ut per illam, veluti per spongiam pituita longiori mora, & nescio quo tandem raro & peculiari Naturae artificio, transcolaretur: neque per patentia alioquin hîc necessariò foramina, non amplius coasservanda, rectà deflueret, uti in primo libro, quum ossis cuneum referentis fabricam persequerer: diffuse propter quosdam scripsi, qui me cavernosam illam & multis foraminibus spongiae in modum obsitam ossis struem, etiam nolle contueri fingunt: & propter alios quosdam, qui voce cribri aut coli in cunei vocem unico in loco transposita, aut immutata, Galenum non secus atque ego sentio, de pituitae per ossa ductu, totaque adeò ossium compositione judicasse colligunt. Decumbit itaque pituita & in palatum per ea quae palatum spectant foramina, & non minima profectò portione per foramen secundi paris nervorum ad oculorum sedis radicem, hincque per [y] amplum foramen cum aliis quamplurimis foraminibus, caeteris ignotum Anatomicis in narium amplitudinem fertur. Verùm non ambigo, aliquem & hîc admiraturum, quamobrem nullus hactenus meatus pituitam ad olfactus [z] organorum [a] sinus deducentes, cum Galeno in octavo potissimum & nono de Usu partium, enarraverim: quod sanè non ob aliud accidit, quàm quòd nullam prorsus pituitam per hos sinus octavumve capitis os expurgari autumem: mirerque plurimum, Galenum per tenues illos ac nervis non absimiles cerebri processus, quos olfactus organo tribuimus, ab anterioribus cerebri [b] ventriculis pituitam qualitercunque tandem excedentem ad nares deduci, scripsisse: quum nullus omnino in ipsis meatus sit, neque etiam in hominibus ea constent crassitie, ut vel meatum quo pituita deduceretur, continere possent. Adde nullum prorsus pituitae ductum ad olfactus organorum sinus imaginari posse, nisi fortassis [c] anteriorem callosi corporis regionem, quae pituitam sibi influentem in illam sinuum olfactus organorum amplitudinem dimittere queat: uti fortassis accidit, si quando cerebrum nimia omnino pituita vexatur, unde etiam prorsus non naturalis per nares pituitae fluxus tunc perficitur, & pruritus, calor, dolor & odorandi virtutis noxa, ejusque generis symptomata oboriuntur quàm plurima: quemadmodum indies in destillationibus quae ad narium summa pertinent, ac gravedines nuncupamus, accidere experimur. adeò sanè, ut si adamussim singula perpenderimus, necessariò per olfactus organorum sinus foraminulave aut cribri aut spongiae modò forata, quum lege naturae homo dispensatur, nihil pituitae defluere fatendum erit: & si fortè casu defluit, longè magis praeter naturam fluxum illum esse donabimus, quàm quum foramina quae ad glandis cerebri pituitam excipientis sculpuntur latera, totam pituitam non plenè deducunt, haecque deorsum versus [d] foramem dorsali medullae transmittendae paratum decumbit: ac cum dorsali prolabens, in dorsum, & dein secundùm nervorum ductum modò in brachia, modò in crura, modò in lumborum musculos, modò aliò quovis promanat. ut nunc taceam, quàm graviter Natura veniret incusanda, quae tam pateutes amplosque expurgandae pituitae in cerebro & ejusdem membranis, dum scilicet adhuc tenuis aqueaque est, ductus fecisset. adeò autem retortos angustosque & inflexos in [e] octavo capitis osse, aut etiam in cuneiformi osse produxisset.

Pituitam per cuneiforme os longa mora & exiguis foraminibus non colari.

Pituitam nulla secundum naturam excretione per olfactus organorum sedem octavumve capitis os expurgari.

[y] *Quaeritur sub charactere* Φ *in* 12 *cap. lib.* 1.
[z] 13 *fig.* L, L
[a] 13 *fig.* D, G & D, G.
[b] 6 *fig* D, D, & E, E.
[c] *inferius* L 3 *fig.*
[d] *Quo deducitur* H 9 *figurae.*
[e] 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.

CA-

CAPUT XII.

DE QVIBVSDAM VASORVM PLEXIBVS cerebro adſcriptis.

Hanc facit tota ferè decimiquarti Capitis libri tertii figura, & hujus libri figura quarta & quinta ad O, O: ſexta ad H, I, K, L, M, N: & dein univerſa propemodum decimaſexta, & decimaſeptima.

Hic ſpectabis 16 & 17 & ipſi proximam figuras.

Nullum reticularem plexum ſub cerebro, uti Galenus illum deſcribit, exiſtere.



Quantum Galeno diſſectionis profeſſorum facile principi à medicis illum ſecutis nonnnnquam praeter rationem attributum ſit, vel beatus ille & mirabilis plexus reticularis atteſtatur, quem is nullibi non in ſuis libris inculcat, quoqne nihil frequentius medici in ore habent: hunc, etiamſi illum nunquam viderint, ex Galeni ſententia enarrantes. Nihil enim minus à ſoporalibns arteriis, quàm ejuſmodi reticularis plexus, quem Galcnus recenſet, perficitur. multoque minus artcriae, foramen calvariae, quod ipſe tradit, ingrediuntur, aut totae etiam in plexum aliqucm abſumuntur. Primùm enim [a] tota ſoporalis arteria dextra (eſt autem par utriuſque ratio) calvariam petens, per unum foramen indiviſa, uti Galenus commemorat, non ingreditur, verùm ubi ad calvariae uſque baſim conſcendit, inſignem ſui propaginem ad [b] foramen nervo [c] ſexti nervorum cerebri paris exſculptum, tranſmittit, quae unà cum grandi [d] vena ſibi conjuge in dextrum, primumve durae cerebri membranae ſinum exhauritur. Secundò, ſoporalis arteria ncquaquam commune [e] foramen cum [f] tertio nervorum pari obtinet: verùm longè majori induſtria, quàm Galcnus arbitrabatur, rcrum Opifex uſus eſt. praecipuo namque ſoporalis arteriae ramo obliquum & in oſſe diu procedens [g] foramen machinatus eſt: in cujus ductu id forſitan fieri voluit, ob quod Galenus plexum efformatum contendit. ut enim vitalis ſpiritus in multis gyris anfractibusque arteriae excoqueretur, aptaque animali ſpiritu efficiendo materia reddcretur, Galenus arteriam ilico atque in calvariae cavitatem ingreſſa eſt, [h] in innumcros ramos diffundi dicebat, qui invicem ita imponuntnr commiſcenturve, ut plexum efformare videantur illi ſimilem, qualem in collecto piſcatorio reti fieri cernimus: ut illi plexui, qui ex pluribus invicem incumbentibus retibus conſurgeret. Atque hunc implexum inter os & duram cerebri membranam fieri aſſerit: interim tamen durae membranae portiuncula, quae os ſuccingeret, plexui ſubſtrata. Deinde ut plexus ille ex uno vaſe, aut ſi Galenus dextrum ſiniſtro conjunctum fingit, ex duobus complicari incipit: ita quoque plexus hujus ſurculos poſt multam ſibique ſuccedentem in ramulos ſeriem, ſenſim colligi, ac tandem in duo rurſus vaſa dcſinere atteſtatur, cerebri ventriculos petentia, & mole illis vaſis reſpondentia, quae initio plexum cfformare dicebantur. Quàm verò haec ab omni prorſus veritate ſint aliena, quantamque Naturae oſcitantiam arguant, is demum percipit, qui veram ejus artcriae ſoporalis rami ſeriem didicit, quem per oblongum illud oſſis foramen in calvariam penetrare diximus: & ut pleraque taceam, expendit pariter, quàm impoſſibile ſit vaſa acquè grandia ccrebrum pctere, atque in calvariam primùm pertingunt: quum tam inſignes [i] rami durae membranae latera, & per foramina ſecundi paris nervorum cerebri ad oculos, ac ad narium amplitudinem ab illis vaſis, priuſquam tenuem accedant cerebri membranam, diſpergantur. Caeterùm quae horùm vaſorum, ſoporaliumve arteriarum vera ſit ſeries, in tertio libro, dum cerebri vaſa non minus quàm reliquas totius corporis venas & artcrias perſequerer, adeò verè & adamuſſim deſcribere conatus fui, ut hic locus neutiquam ejus ſeriei enarrationem expetat. Ac proinde etiam [k] plexus illius explicationi hîc non eſt immorandum, quem aliorum animalium cerebra cum homiuis cerebro prorſus communem, ac veluti cundem, in prioribus cerebri ventriculis oſtendunt, ab illis efformatum [l] artcriis, quae infimas dextri & ſiniſtri ventriculorum [m] ſedes ſubeunt, quà illae deorſum verſus priora, atque adeò ad cerebri baſis ferè medium [n] pertingunt. dein ab illo [o] vaſe, quod à quarto durae membranae [p] ſinu in tertium cerebri ventriculum exporrigitur, admodum profectò variè, uti & univerſus plexus, implicatum, membranaeque proponens ſpeciem, innnmeris vaſis mutuò nunc coëuntibus, & nunc rurſus diremptis, iutertextam, & carnea quadam ſubſtantia ita obſitam, ut Vcteres raram hanc membranae, vaſorum & carnis compoſitionem, foetuum [q] involucris comparantes, hunc plexum ob id meritò χοροειδῆ, quemadmodum & antca monuimus, appellaverint. Num verò ipſi eundcm plexum, retibus ſimul complicatis, involutisque, ac, uti magna piſcatorum retia jam ſaepius quercus corticum decocto lota, apparere ſolent, rubentibus, etiam aſſimilaverint, & δικτοειδὲς πλέγμα nuncupaverint, ex plexus colligendum eſt imaginc, quae dicto modo rubet, complicatique retis cffigiem proponit: quum plexus nulla ex parte motus, in cerebri ventriculis inter ſecandum occurrit. Si quando verò tunc expanditur, & veluti explicatur, nihil aequè diducto reti con-

Plexus in prioribus cerebri ventriculis occurrens.

[a] *fig. cap.* 12 *lib.* 3 Z. & *fig. cap.* 14 *lib.* 3. B, *quod dividitur in* F, G.
[b] 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 c.
[c] 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 e.
[d] *fig. cap.* 14 *lib.* 3 C.
[e] 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 Q.
[f] 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 M.
[g] 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 X.
[h] *Ut ſpectatur* 17 *fig.*
[i] *fig. cap.* 14 *lib.* 3 r, x, ſ.
[k] *fig. cap.* 14 *lib* 3 δ. & *hic* 4, 5 *fig.* O. 6 *fig.* M, N.
[l] *fig. cap.* 14 *lib.* 3 γ. *hic autem* 14 *fig.* Q 7, 8 *fig.* F, G.
[m] *fig cap.* 3 *lib.* 4 *inſertae* C *ad* D.
[n] 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *char.* 1, 3.
[o] *fig. cap.* 14 *lib.* 3 ſ *hic autem* 6 *fig.* H, I & 7 *fig.* V.
[p] 7 *fig.* T.
[q] *Pete horum rationem ex tabulis figurae* 30 *lib.* 5.

conferre poteris, ac dictam vasorum plexus seriem. quamquam interim nullam mihi de nominibus velim esse contentionem, qui modò plexuum quoque obiter memini, ne quid forrè in cerebri constructione hoc libro praeteriisse viderer. Atque quo minus id etiam fiat, singula sensuum organa seriatim nunc aggrediar.

CAPUT XIII.

DE OLFACTUS ORGANO.



Tertium libri quarti Caput describens, ac necessariò propter nervorum seriem, olfactus organi constructionem prosequens, arbitrabar me in praesentia prolixius veriusque de olfactus instrumento praecepturum, quàm illo Capite nudam ipsius constructionem enarrans, faciendum duxeram. Verùm quum aliud nihil certius mihi, studiose admodum odoratus organi naturam inquirenti, hactenus occurrerit, praesens Caput cum illo commune esse velim. Praeter [a] duos enim illos nervis non absimiles cerebri processus, qui in [b] octavi capitis ossis sinus pertingunt, & frontis ossis [c] sinus, & substantiam illis contentam, & durae cerebri membranae ac ossium [d] foramina, hîc penitus nihil recensere possem. Nolo namque hoc loco de odoribus, & hujus sensus medio, & dein temperie, aliquid pertractare: ne meus iste conatus, qui praeter opinionem jam excrevit, impensiùs, atque adeò in immensum crescat.

[a] 12 *fig.* C, D. 13 *fig.* L, L.
[b] 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
[c] 3, 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 K.
[d] 13 *fig.* D, D & G, G.

CAPUT XIV.

DE OCULO, VISUS INSTRUMENTO.

PRIMAE DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Haec figura, earum quae praesenti Capiti praeponuntur prima, alteram oculi partem exprimit, una sectione ab anteriori sede per posteriorem, atque ita per nervum visorium divisi: perinde scilicet, ac si quis divisae secundùm longitudinem cepae alteram partem ea superficie delinearet, qua alteri parti connata continuaque fuerat. Atque hoc etiam modo coelos, & quatuor elementa, in plano depingere solemus.

A *Humor crystallinus.*
B *Tunica anteriori humoris crystallini sedi obducta, tenuissimaeque ceparum pelliculae instar pellucida.*
C *Humor vitreus.*
D *Nervi visorii substantia.*
E *Tunica, quam reti assimilamus, quamque resoluta dilatatave visorii nervi efficit substantia.*
F *Tenuis cerebri membranae portio, quae nervo obducitur visorio.*
G *Uvea tunica, in quam tenuis visorium nervum induens membrana degenerat, ac expanditur.*
H *Hac sede uvea tunica in posteriora comprimitur, & corneam illi obductam non contingit tunicam.*
I *Pupilla, seu foramen, quo uvea est pervia.*
K *Tunica ab uvea initium ducens, & ciliis seu palpebrarum pilis imagine correspondens, ac interstitium pariter vitrei humoris ab aqueo.*
L *Durae cerebri membranae portio, nervum visorium obvolvens.*
M *Dura oculi tunica, quam dura cerebri membrana constituit.*
N *Durae oculi tunicae pars, quae cornu instar pellucida visitur.*
O, O *Humor aqueus.*
P, P *Musculi oculum moventes.*
Q *Adhaerens, albave oculi tunica.*

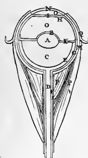
DECEM ET OCTO FIGURARUM HIC SERIATIM PRIMAM subsequentium, & earundem characterum Index.

Secunda figura crystallinum duntaxat humorem anteriori sede ita exprimit, atque is omnibus illum ambientibus partibus liberatus, è directo intuenti occurreret.

Tertia figura nudum prorsus crystallinum humorem commonstrat, ea sede se ostendentem, qua ex latere ab aliquo spectaretur. Verùm R *asperitatem sedem quae crystallini humoris notat, cui oculi tunica, palpebrarum pilos referens, connascitur.*

Quarta figura humorem vitreum ita effictum commonstrat, quemadmodum is, si suam, quam

PRIMA XIV CAPITIS FIGURA.



II



III



IIII



V



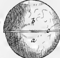
VI



VII



VIII



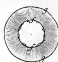
IX



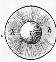
X



XI



XII



XIII



XIIII



XV



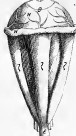
XVI



XVII



XVIII



XIX



quam in oculo obtinet, formam reſervaret, in anteriori ipſius ſede conſpicuus eſſet,
S. quum cryſtallinus humor ex illo evulſus eſſet. S enim cavitatem ipſius indicat, in quam media cryſtallini humoris pars reponebatur.

Quinta figura vitreum humorem eadem facie, qua quarta, exprimit: verùm adhuc
T. ipſi cryſtallinus humor T notatus innatat.

Sexta vitreum humorem ex latere exprimit, unà cum cryſtallino, qui ipſi innatans,
V. V notatur.

Septima figura aqueum humorem (etſi aliàs fluidus ſit) ex latere ita exprimit, quem-
X. admodum in oculo conſiſtit, & adhuc anteriorem cryſtallini humoris ſedem integit. X
Y. namque cryſtallinum humorem in praeſenti figura notat. ac Y eam humoris aquei ſedem indicat, qua uveae tunicae pars in ipſo (dum integer eſt oculus) continetur, quae à cornea abſcedit, diſtatque.

a, b. Octava figura vitreum humorem a notatum, & aqueum b inſignitum, ſimul commonſtrat, ita invicem diſſitos, quemadmodum ea dirimuntur tunica, quam palpebrarum pilis non perperàm in effigie aſſimilamus. Hujus tuniculae ſedes inter hos humo-
c. res conſiſtens, c indicatur.

Nona figura tunicam anteriori cryſtallini humoris ſedi obnatam, & inſigniter pellucidam, hicque ab ipſo humore liberatam, à latere exprimit.

Decima figura cryſtallinum humorem à latere oſtendit, adhuc ea tunicula intectum,
d, e. quam nona figura expreſſit. atque hic d tuniculam indicat. e verò cryſtallini humoris partem inſinuat poſteriorem, & illa tunicula non obductam, ſed in vitreo humore, quum integer eſt oculus, natitantem.

Undecima figura anteriorem ſeu poſteriorem partem indicat tunicae, quam uvea pro-
g, g. ducit, quaeque palpebrarum pilis aſſimilatur. Caeterùm haec circulo g & g notato ab
f, f. uvea pronaſcitur: circulo autem f & f inſignito, humori cryſtallino inſeritur, adnaſciturve.

Duodecima figura tunicam, quam undecima oſtendit, adhuc cryſtallino adnatam con-
h, h, i. tinet. h enim & h tunicam notant: i verò, humorem cryſtallinum.

Decimatertia figura tunicam oſtendit, quam reti diſſectionum periti comparant,
k. quaeque hic à latere exprimitur, unà cum nervi viſorii ſubſtantia k inſignita, & cerebri membranis libera.

Decimaquarta figura uveae tunicae internam oſtendit ſuperficiem. hic enim ipſam
l. everſam, uti inter ſecandum nonnunquam involvitur, evertiturve, delineavimus. l
m. itaque portiunculam notat tunicae, in quam viſorii nervi ſubſtantia diſſolvitur. m ſedem, in qua anterior uveae regio introrſum ſeu in poſteriora comprimitur.

Decimaquinta figura externam uveae tunicae ſuperficiem ex latere delineatam con-
n. tinet, unà cum nervi viſorii ſubſtantia, tenui adhuc membrana cerebri obducta. n enim
o. nervi viſorii ſubſtantiam notat, hic à tenui qua involvitur membrana liberam. o tenuis notatur membrana, nervi viſorii ſubſtantiam integens, & hic à dura membrana,
p, p. quae ipſam quoque ante ſectionem obvolvit, denudata. p, p venarum arteriarumque à dura oculi tunica in uveam pertinentium ſunt portiunculae, jam ex ſectionis ſerie ef-
q, q. fractae. q, q ſedes, qua uvea tunica anteriori in parte comprimitur, & à cornea abſ-
r. cedit. r foramen, uveae pupillam conſtituens.

Decimaſexta figura duram oculi tunicam ex latere commonſtrat, transverſa ſectione in hoc diviſam, ut ſeries in conſpectum veniret vaſorum ab ipſa in uveam pertinen-
ſ. tium. Significet igitur ſ nervum viſorium, unà cum duabus illum involventibus mem-
t, t. branis abtruncatum, & venis arteriisque concomitatum. t verò & t venas arterias-
u, u. que per duram oculi tunicam excurrentes. u autem & u uveam tunicam, hic propter durae ſciſſionem, conſpicuam, & ramulos durae tunicae vaſorum excipientem. Caete-
x. rùm x ſedem indicat, ubi dura oculi tunica inſtar cornu laevigatur, pellucidaque cer-
y. nitur. Sedi autem y notatae, pupillae reſpondet foramen.

Decimaſeptima figura integram nudamque durae oculi tunicae externam ſuperficiem
α. ex latere exhibet, unà cum magna viſorii nervi portione: in qua α notat ipſius ſub-
β, γ. ſtantiam, β verò tenuem qua obducitur membranam, γ autem duram cerebri membra-
δ, x, y. nam, δ venas arteriaſque nervum viſorium concomitantes. Porrò x, & dein y, idem hic atque in decimaſexta indicant.

Decimaoctava figura oculum à palpebris liberatum, atque ex ſua in calvaria ſede
ε. erutum, unà cum ipſius muſculis nondum disjunctis, à latere exprimit. atque ε ner-
ζ, ζ, η, η. vum indicat viſorium ζ & ζ muſculos oculum moventes. η & η adhaerentem oculi tuni-
θ. cam. θ majorem oculi circulum; ſeu iridem, ubi adhaerens membrana deſinit, corneae-
κ. que tunicae pertinaciſſimè adnaſcitur. κ autem ſedem notabit, è regione pupillae ſeu minoris circuli conſiſtentem.

Decimanona figura anteriorem oculi integri, & à palpebris tantùm liberi, ſedem
λ. exprimit. atque hic λ carunculam inſinuat, in majori oculi ſedis angulo repoſitam.
η, θ, κ. η verò, & θ, & dein κ, idem hic ac in praecedente figura indicant. Caeterùm ſi alicui oculi enarrationem ab extimis ipſius partibus primùm perſequi viſum ſit, is in-

verso oculi figurarum ordine, decimamnonam secundae loco habebit, & decimamoctavam tertiae, atque ita deinceps.

Oculorum situs.

Oculi constructio qui enarranda.



Rationem structurae capitis primo libro perquirentes, oculorum situm descripsimus. in secundo autem libro, eorundem numerum, & ipsos moventes musculos, uti & palpebrarum quoque naturam, necessariò tradidimus. In praesentia verò, oculi sphaerae modo rotundi fabricam enarraturis, eam à centro, aut ab ultima extimave ipsius circumferentia auspicari integrum erit: perinde ac si quis ovi constructionem, ab ipsius luteo ad album, & dein ad tenuem membranulam albo obductam, & postea ad putameu crustamve, aggrederetur: aut illam à crusta ad tenuem membranulam, ac dein ad album, & hiuc ad luteum enarraret: pari prorsus nimirum modo, quo mundi partes, vel à terra ad aquam, aërem, ignem, lunae coelum, ac sic deinceps ad extimum usque coelum, vel ab hoc coelo versus mundi centrum, recenseremus. Mundo namque & ovo, oculi fabrica, quod ad constructionem spectat, conferri potest. Quam, ut exactiùs tradatur, ac postmodum memoriae firmiùs haereat, à centro primùm ad extimam superficiem, & postmodum ab hac ad illud opportunè pertractabimus. Est itaque oculi ceutrum [a] humor, quem Graeci κρυσταλλοειδῆ vocant: uti & nos quoque, qui & glacialem illum nuncupamus, à similitudiue nimirum, quam cum lucidissima glacie & exactissimo crystallo obtinet, non quidem in consistentia aut duritie, verùm in colore, seu luce potius. Est enim is humor, optimi crystalli instar pellucidissimus, & omnia quibus jam exemptus, vitri alicujus modo imponitur, impensè quorundam utrinque extuberantium specillorum ritu adauget. Ea autem est consistentia, ut à caeteris oculi partibus per sectionem liberatus, humoris liquorisve cujusdam modo non diffluat: sed molliusculae instar cerae, suam asservet formam. quae etsi rotunda appareat, non tamen globum adamussim rotundum refert: sed globi speciem exprimit, qui anteriori & posteriori parte non secus comprimeretur, quàm si ex lignei globi penitus exacteque rotundi medio, secundùm aequidistantes lineas orbem crassiusculum serra exemisses, & dein duas globi partes denuò conglutinasses: adeò ut praesens hnmor in anteriora & posteriora minus protuberet, quàm secundùm latera, & superiùs & inferiùs, quodammodo scilicet ad lentis similitudinem. unde etiam hunc humorem φακοειδῆ Graecis nuncupatum fuisse arbitror. Snperficie constat laevi, & insigniter lubrica: universaeque ipsius anteriori sedi [b] tunicula obnascitur, instar tenuissimae ceparum pelliculae (quam inter crassiores ceparum orbes reperimus) tenuis, exacteque pellucida, & transparens. Verùm haec tunicula, ejus generis ceparum pelliculis durior est, nulla parte [c] posteriorem humoris crystallini sedem contingens: sed inibi cessans, ubi ille [d] amplissimus cernitur, ac ubi ipsius capacissimus consisteret circulus, si eum multis aequidistantibus circulis orbiculatim obvolutum fingeres. Huic tuniculae nullum privatim nomen inditum esse videtur: nisi fortè à continuarum araneae telarum imagine ipsam ἀραχνοειδῆ Graeci vocaverint, respondet enim tenuitate, quamvis neutiquam robore & duritia, illis aranearum telis. Ego illam inter dissecandum, uti jam dixi, ceparum tenuissimis membranulis confero: cornu etiam illam collaturus, si modò id in laminas divisum, & lucernis adhiberi solitum, tam tenue ac transparens & laeve, atque haec est tunicula, reddi posset. Hujus enim substantia, à cornu substantia nihil differt. Sit igitur ipsa secundum in oculi constructione nobis enarratum corpns: quod quum anteriori tantum centri, seu crystallini humoris sedi obducitur, velut semiglobus tantùm in oculi fabrica censendum venit. Caeterùm posterior humoris crystallini sedes, in alio continetur [e] humore, qui vulgari quidem albo vitro jam refrigerato, colore seu luciditate correspondet: ac non adeò lucidus est, atque crystallinus humor, aut exactissimum crystallum. Consistentia autem, humore crystallino longè mollior visitur: & ab oculo exemptus, suum terminum formamve neutiquam retinet. quamvis interim aquae modo non diffluat: sed ita consistat, quemadmodum vitrum in fornacibus fusum, quodque ferreis canalibus, quibus id ab artificibus inflandum formandumque à fornace eximitur, obvolvi cernimus. Hujusmodi vitro hic humor consistentia congruit: at non colore, quum humor, ut priùs dixi, refrigerato vitro luciditate similis fit: fusum autem, liquefactumque vitrum, candenti ferro quàm simillimum occurrat. Quando itaque praesens hnmor consistentia fuso vitro, luciditate autem refrigerato formatoque jam vitro respondet, ὑαλοειδὴς Graecis, nobis verò vitreus meritò nuncupatur. Hic humor multis numeris molem crystallini humoris superans, quum adhuc in oculo reponitur, semiglobum imagine refert: cujus plana superficies, oculi anteriora spectat: rotunda autem, seu convexa, in posteriora protendit. Anterioris sedis, seu planae superficiei medio [f] sinus imprimitur tantus, quanta posterior est humoris crystallini pars. Is namque humori vitreo ita immittitur, ac si globum in aqua natantem spectares, cujus media pars in aquam prorsus mergitur, altera supra aquam conspicua. utque inter ejusmodi globum & aquam nihil mediat, ita quoque inter crystallinum & vitreum nihil omnino intercedit: neque illi humores invicem secus committuntur, quàm globum aliquem in duriuscula pulte complexum fingeres.

Humor crystallinus.





Tunicula cepis pelliculae modo pellucida, anteriorique humoris crystallini sedi obnata.

Vitreus humor.

[a] 1 *fig.* A. & *tota* 2, 3 *fig.*

[b] 1 *fig.* B. *tota* 9 *fig.* & 10 *fig. d.*

[c] 10 *fig. e.*

[d] 3 *fig.* R.

[e] 1 *fig* C. & *dein* 4, 5, 6 *fig.* & 8 *fig. a.*

[f] 4 *fig.* S.

Porrò

g 1 fig. K. & 11 & 12 fig.
h 12 fig b, b adnaſcuntur
i 1 fig. E & tota 13 fig. dem 1, 2 fig. cap. 2 lib. 4 I eductum ex G.
k 17 fig. α cum β, γ, δ. aut 1 fig. D cum F & L.
l 1 fig. G, & tota 14, 15 fig.
m 1 fig M. & tota ferè 16 & 17 fig.

Oculi involucrum ex nervi viſorii ſubſtantia ſolutum, & reti comparatum.

Porrò reliquae regioni ſedis anterioris vitrei humoris cryſtallino non occupatae g tunicam quandam obduci, ſuo loco audies, quae ciliis palpebrârumve pilis aſſimilabitur, quaeque orbiculatim lineae tantum craſſitie (ut ſic dicam) cryſtallino humori, ubi is ampliſſimus eſt, h adnaſci docebitur. Nunc antem i involucrum mihi venit enarrandum, quo poſterior vitrei humoris ſedes proximè continetur. k Nervus itaque viſorius, tenui duraque cerebri membranis, & aliquot venis arteriiſque concomitatus, ad poſteriorem oculi ſedem fertur: ac illi nonnihil verſus externum oculi latus inſertus, ſua ſubſtantia in enarrandum jam involucrum diſſolvitur. tenuis autem membrana, nervi ſubſtantiam obvolvens, in l aliam degenerat oculi tunicam, quae uvea vocabitur: & dura quoque membrana in m aliam ceſſat, quae dura dicetur, & venae pariter & arteriae (uti ſeriatim enarrabo) oculi conſtructionem ſubintrant. Quum primùm igitur nervi viſorii ſubſtantia in oculum mergitur, mollior reddita, dilatatur in latum quoddam involucrum, poſteriori vitrei humoris ſedi obductum, & non multum ultra mediam oculi ſedem in anteriora pertinens, & extremè gracilibus & obſcuris venulis, ac item arteriis intertexta: quae à tunicae hujus radice, ac ſede qua nervus primùm expanditur, ipſi exporriguntur. Galenus in decimo de Partium uſu innuit, hoc involucrum à pleriſque tunicae nomine non dignari: forſitan quòd caeterarum tunicarum modo membranea non ſit, ſed mollis, & veluti mucor aliquis ex naribus procidens. quum enim hoc involucrum ſecantibus in unum colligitur, & à ſua radice propendet, mucorem, aut cerebri ſubſtantiam aqua quapiam dilutam refert: non enim ita ſolidum craſſumque, ac cerebri ſubſtantia viſitur. Utcunque verò ſit, ſive tunica nuncupandum veniat, ſive minus, conſtat Galenum quoque in libris de Hippocratis & Platonis decretis, & item in octavo de Partium uſu, hoc involucrum tunicam appellaſſe. Neque ego ſcio, quod nomen illi aptius quàm involucri, aut tunicae, indi poſſit: quum, uti diximus, toti poſteriori ſedi humoris vitrei proximè obducatur, illumque integat: perinde atque tenuem ovi pelliculam, ovi album tunc continere diceremus, quum dimidiam ovi partem ab alia effractam, & adhuc oppletam, manibus ſervaremus. Eſt enim hoc involucrum forma dimidiato tantum ovi putamini comparandum: aut minori piſcatorum reti, quod uni accommodatur baculo, & ex ampla baſi, dimidiati globi modo in obtuſum mucronem fertur. Ab hujuſmodi enim retis imagine arbitror involucrum iſtud Graecis ἀμφιβληστροειδὴς nuncupatum fuiſſe. nam retis formam, non autem plexum refert, quum undique ſibi ſit continuum. niſi etiam fortè venulas & arterias ipſi variè intertextas, quis reti aſſimilandas contenderet.

n 1 fig. G ab F eductum, & tota ferè 14, 15 fig.
o 1 fig. O, O. & 7 fig. Y. & 8 fig. b.
p 1 fig. M enatum ab L aut 16 & 17 figurae.
q 1 fig. H. 14 fig. m. 15 fig. q, q.
r 16, 17 fig. x. 18, 19 fig. θ.
s 1 fig. N.

Tunica uvea, à tenui cerebri membrana parata.

Hactenus igitur quatuor oculi partes recenſui: duos nimirum humores, & totidem tunicas. ac proinde jam meritò n eam aggrediar, quae à tenui membrana, nervi viſorii ſubſtantiam concomitante, producitur. Mox enim atque haec membrana ſimul cum nervo oculum ſubit, in tunicam degenerat, non tantùm poſteriorem oculi ſedem, tunicae quae à nervi conſurgit ſubſtantia modo, occupantem, verùm & anteriori etiam ſedi obductam. Haec tota poſteriori oculi ſede tunicam proximè inveſtit, à nervi ſubſtantia pronatam: & in harum contactu nihil prorſus mediat, neque ambae etiam invicem aliquo nexu, praeterquàm accubitu, committuntur. quà autem tunica à tenui enaſcens membrana, anteriori oculi ſedi obtenditur, interna ſua ſuperficie undique o humorem contingit & complectitur, quem aqueum & albugineum paulo pòſt vocabimus. Externa verò hujus tunicae ſuperficies p ea tunica obducitur, quam à dura membrana viſorium induente pronaſci dicam. Verùm interim huic tunicae, quam tenuis profert membrana, privatim accidit, quòd exacti globi modo non ſit prorſus rotunda: quum ſcilicet q anteriori regione nonnihil introrſum comprimatur, aliqua ſui parte planam ſuperficiem pro convexa & rotunda commonſtrans. Quando enim haec tunica ad eam uſque anterioris oculi ſedis regionem pertingit, ſecundùm quam r major oculi ducitur circulus, quem iridem vocamus, aut quo album oculi (ut ita loquar) à nigro diſtinguitur, & s ea tunicae à dura cerebri membrana pronatae pars conſiſtit, quam cornu in luciditate & ſubſtantia quoque comparabimus, ipſa inquam ab hac abſcedit, quam dura procreat membrana: neque amplius illam contingens, inibi in poſteriora comprimitur, quà illius parti, quam cornu aſſimilamus, fuerat ſubducenda: ſi modò undique à tunica, quam dura producit membrana, aequè proximè obvolvi cingique debuiſſet. Neque hac duntaxat compreſſione tunica à tenui membrana cerebri generata donatur: verùm etiam in hujus compreſſionis medio, t foramine quodam pervia eſt, quod u minorem in oculo apparentem efformat circulum, & pupilla nobis appellatur. adeò ut haec tunica, uvae folliculo, à quo pedunculus, quo is affirmatur, evulſus eſt, quàm ſimillima ſit: praeſertim ſi uvam illic parum concidiſſe, & (uti etiam fit) vacuari intelligas, ubi pedunculum extraxeris. Totus enim uvae folliculus tunicae huic reſpondebit: ea autem concidentia illi aſſimilabitur compreſſioni, quam in anteriori parte haec tunica ſibi vendicat: foramen verò, quo pedunculus firmabatur, ipſi pupillae comparabitur. Atque ab hac ſimilitudine Graeci praeſentem tunicam ῥαγοειδῆ & ῥῶγα, nos autem uveam appellamus. Quoniam verò ipſa à tenui cerebri membrana, χοροειδὴς etiam dicta, conſtituitur, Graeci illam quoque χοροειδῆ nuncuparunt. Quandoquidem verò paſſim quà uvea tunica, illa obducitur, quàm dura cerebri progenerat membrana, x venarum arteriarumque ſur-

t 1 fig I 14 fig. m. 15 fig. r.
u 16, 17 fig. y. 18, 19 fig. η.
x 15 fig. p, p. 16 fig. u, u.

Pupilla.

furculi ab hac in uveam pertingunt, illi ita uveam exasperant, ut hac quoque externa ipsius superficie, internae folliculi uvae superficiei accedat, quae fibras illas continet, quibus uvae caro & acini sustinentur. Praeterea quum ab ea tunica, quam dura cerebri membrana procreat, complures, uti jam diximus, vasorum furculi sparsim in uveam producuntur, eorum quoque furculorum interventu uvea illi tunicae connascitur. Quà verò uvea tunica ab illa secundùm iridis circulum abscedit, introrsumque premitur, uvea per totum circuli ductum validè ipsi adnascitur, & colorem evariat. Uvea namque tota superficie, qua dura tunica proximè succingitur, perpetuò nigra est, & modicè humecta: in anteriori autem suae compressionis sede variè tingitur, eumque semper exprimit colorem, qui in oculi iride, seu majori circulo, sanis hominibus occurrit, cujusque gratia oculos nigros, aut caesios, aut glaucos dicimus. Neutiquam enim is color ex oculi humorum copia, aut defectu, aut tenuitate, aut pupillae etiam collectione vel dilatatione, aut oculi veluti profunditate, aut tenuitate consurgit, alicuive consimili causae acceptus ferri debet. Quod etsi magnum illis fortè videbitur paradoxum, qui integros libros de oculorum coloribus consarciunt: non aliter tamen id probatum velim, quàm eum qui singulis hominibus (quantumvis is varius sit, & sibi in utrisque oculis, & in uno etiam oculo interdum dissimilis) obtingit colorem, perpetuò eundem in uvea apparere, sive integro oculo, sive effluxis ex dimidio, aut in universum humoribus, sive ipsa uvea tunica per resectionem à conterminis liberata, divulsaque, hunc examinaveris. adeò ut de oculorum coloribus haud secus disputandum arbitrer, quàm de nigra, fusca & alba, in ipso etiam utero, hominibus data cute, ac rufis flavisque & nigris capillis: uti etiam parem ferè cutis & oculorum coloris in variis nationibus rationem observari cernimus. Caeterùm interna uveae superficies diversis, sed omnibus interim hominibus iisdem, interstinguitur coloribus. In posteriori enim oculi sede, qua haec tunica primùm pronascitur, subalba est: mox viridis, & dein caerulea iridis in modum efficitur. atque hos colores adhuc in posteriori oculi sede interna haec superficies possidet, in anteriori autem oculi sede universa impensè nigricat. & non adeò laevis hic atque in posteriori sede visitur: quod illi potissimùm accidit propter processus, quos à se hac in parte educit, y tunicam constituturos, quae anteriori vitrei humoris sedi obducitur: & veluti z interstitium est vitrei, ejusque quem aqueum nominabimus. Haec itaque tunica planis duntaxat donatur superficiebus, non autem concavis aut convexis. Eam siquidem constitueres, si ex tenuissima araneae tela tantum orbem exscinderes, quanta est anterior sedes vitrei humoris: ac dein in hoc orbe alium orbiculum exscinderes, foramen facturus tam amplum, ac crystallini humoris est amplitudo. Hujusmodi namque orbi praesentem tunicam conferre posses, si illum circulatim ab uvea tunica pronasci, & suo foramine crystallino connasci fingeres. Verùm haec tunica tenuitate araneae telas ferè superat: & processulis ab uvea pronatis talibus constat, ut nigra cilia, seu palpebrarum pilos forma insigniter exprimat. Num autem tunica, aut aliter nuncupanda sit, non admodum moror: modò quanam sede reponatur, & quibus committatur, quaque sit imagine & substantia, explicem. Neque mihi ullum occurrit nomen, quod ipsi aptiùs indam, quàm tunicae: aut, si voles, interstitii vel septi, inter vitreum humorem, & eum quem albugineum aqueumve nuncupabimus, repositi. Jam tempestivum fuerit, a duram quoque oculi tunicam sermone complecti, quam à dura cerebri membrana, visorium nervum investiente, pronasci ac dissolvi credimus. Quum primùm enim haec membrana posteriori oculi sedi b applantatur, dilatescit: & crassior ac durior ipsa cerebri dura membrana evadens, orbiculatim undique oculo obducitur, tam in anteriora quàm in posteriora pertingens. quamquam interim non passim sibi similis sit, neque simplici donetur nomine. Quà enim posteriorem oculi sedem constituit, & in anteriori sede ad c majorem oculi usque circulum pertingit, crassa & dura est, (unde & σκληρότης nuncupatur) & dein durae cerebri membranae modo opaca, & minimè pellucida. d Ea verò sede, qua oculi nigrum consistit, haec tunica in cornu imaginem degenerat, quod exactè levigatum, vitri alicujus loco lucernae accommodatur. Neque haec praesentis tunicae pars, cornu in luciditate, qua id etiam superat, solùm respondet, verùm & substantia quoque: est enim haec tunicae pars cornu modo dura, & cornu instar in laminas dividi radicque potest, perinde ac si ex laminis aliquot seu squamis invicem compactis constitueretur. Atque hinc est ea ocularioram medicorum cura, quae fenibus hanc tunicae partem attenuari praecipit: quam à tanta cum cornu similitudine κερατοειδῆ Graeci, nos verò corneam nominamus. Quamquam videantur Graecorum plerique non hanc tantùm durae tunicae partem ita appellasse, verùm universam quoque (quum ipsa insigniter cornu in modum dura sit) tunicam. Interna hujus superficies, tota ea sede, qua cornu modo non pellucet, uveam tunicam absque alicujus substantiae interventu succingit, ipsique e venarum arteriarumque beneficio, uti prius diximus, adnascitur: quemadmodum etiam illi pertinacissimè ac orbiculatim adnectitur, secundùm majorem oculi circulum, seu iridem. Porrò ea sede, qua haec tunica cornu instar pellucida cernitur, ipsa uveam non contingit: & tantisper atque oculus sanus est, ab uvea notabili intervallo inibi distat, quà uvea anteriori in sede comprimitur. Hoc intervallum, & universum f spatium inter anteriorem crystallini humoris sedem & pupillam consistens,

g hu-

Uveae tunicae colores.

Ex humorum aut spirituum copia oculorum colorem non evariari.

Tunica ciliis & palpebrarum pilis comparata.

Dura oculi tunica, à dura cerebri membrana educta.

y 1 *fig.* K. & 11, 12 *figurae.*

z 1 *fig.* K *inter* C & O. & 8 *fig.* c *inter* a & b.

a 1 *fig.* M *eductum ab* L. & *tota ferè* 16, 17.

b 16 *fig.* f.

c 18, 19 *figur.* θ.

d 1 *fig.* N. 16, 17 *fig.* x *simul*, & y.

e 16 *fig.* u, u.

f *in* 1 *fig.* à B *ad* I.

g 1 fig. O, O. tota ferè 7 fig. & 8 fig. φ.

Humor aqueus.

g humore illo adimpletur, qui adhuc enarrandus superest, ac verus humor censetur. nam aquae modo tenuis fluidusque quodammodo secantibus & suffusiones curantibus occurrit, & insigniter aquae modo pellucidus cernitur: unde etiam ὑδατοειδὴς Graecis, nobis verò aqueus nominatur. quamquam plerique hunc albo ovi humori comparantes, illum albugineum nuncupent: etiamsi arbitrer Graecos hunc humorem ovi albo non contulisse, quum neutiquam aequè crassus sit, & multum illi accedat humori, quem ex recentibus integrisque ovis igni appositis resudare cernimus. Humor iste, uveae tunicae partem corneae in sano oculo non contiguam sustinet, & (uti dixi) in priore ac in posteriore ejus partibus continetur: & quum in oculo consistit, terminoque inibi alieno concluditur, vitrei humoris modo dimidium exprimit globum, cujus posterior pars, quae plana constat superficie, tantum habet sinum, quanta antrorsum protuberans crystallini humoris est pars. Anterior autem ejus aquei humoris sedes, gibba, dimidiatique globi instar secundùm oculi formam rotunda est. Caeterùm externa durae tunicae superficies, tota sede qua pellucida, ac revera cornea existit, admodum laevis est, & lubrica: verùm caetera sede ita aspera inaequalisque visitur, quemadmodum invicem connatae membranae ad mutuum contactum exasperantur. Posteriori enim durae tunicae sedi, praeter [h] venas & arterias ipsi implicitas, [i] musculus inseritur, quem musculorum oculum moventium septimum numeravimus: deinde lateribus, superiorique ac inferiori externae hujus superficiei sedibus, nervosae tenuitates musculorum inseruntur, quos sex primos oculum moventes recensuimus. & deinde anteriori quoque durae tunicae parti ad iridem usque [k] tunica obnascitur, quae adhuc commemoranda superest, ac Graecis ἐπιπεφυκώς, Latinis autem adhaerens, quòd oculo obnata, adnatave, illum contineat, vicinisque partibus committat, alba etiam à colore quem possedit, nuncupata. Haec membrana anteriori tantùm oculi sedi ad iridem usque obducta, tenuis est, illique continua, quae internam palpebrarum sedem investit, oculique partium numero adscribitur: quemadmodum & ipsae palpebrae, si modò cui id visum sit, his quoque partibus adjici possunt.

h 16 fig. t.
i 1 fig. P, P. aut potius musculorum imaginem pete ex figuris capitis 11 lib. 2.
k 1 fig Q. 18 fig. n, n.

Adhaerens albave oculi tunica.

Fuit itaque haec oculi partium series: [l] humor crystallinus: [m] tunicula, cepis pelliculae tenuissimae modo pellucida, anteriorique crystallini humoris sedi obnata: [n] humor vitreus, in posteriori oculi sede tantùm positus: [o] tunica, in quam visorii nervi substantia resolvitur, & quae posteriorem humoris vitrei sedem tantùm amplectitur: [p] tunica uvea, à tenui cerebri membrana principium ducens: [q] tunica seu orbis, araneae telae modo tenuis & nigricans, & interstitium vitrei humoris ab aqueo: [r] tunica dura, quae in anteriori oculi sede cornu modo pellucida redditur: [s] aqueus humor: [t] septem oculum moventes musculi: [u] tunica adhaerens, seu alba, anteriori tantùm oculi sedi ad iridem usque obnata: palpebrae, & demum venae ac arteriae. Caeterùm si quis modò oculi constructionem ab extimis ad intima aggredi velit, jam promptissimum est retrograda illum serie eas persequi: & dein separatim humores & tunicas commemorare. Ego autem nunc ea oculum enarratione persecutus sum, qua in scholis uti soleo. Verùm ut oculi fabricam adeò studiosè demonstrare consuevi, ut spectantium nemo in ipsa quicquam desideraret: ita in ipsius partium usu explicando hîc prorsus obmutesco, quòd mihi ipsi de primario visus instrumento non satisfaciam, atque hac in parte aliquid quod sanum undique sit, à me non adferri posse, mihi persuadeam. Non sanè quasi crystallinum humorem, praecipuum visus instrumentum esse, & ut hic alatur, vitreum produci, & hujus gratia oculi reliquas partes efformatas esse, quemadmodum Galenus in decimo de Partium usu diffusè persequitur, commemorare, aut hîc prolixè etiam scribere nequirem: sed quòd mihi certò, quî visus fiat, non constet, hincque reliqua oculi constructionis ratio dependeat, quodque potissimùm de hujusmodi philosophorum & medicorum controversiis privatim quaedam aliquando mihi scribenda duxerim, hoc labore ad justam nunc molem perducto.

l 1 fig. A.
m 1 fig. B.
n 1 fig. C.
o 1 fig. E.
p 1 fig. G, H.
q 1 fig. K.
r 1 fig. M, N.
s 1 fig. O, O.
t 1 fig. P, P.
u 1 fig. Q.

Oculi partium usus.

CAPUT XV.

DE AVDITVS INSTRVMENTO.



Quae de auditus organi fabrica modò enarranda essent, superiùs in primo libro ita explicui, ut in praesentia, si inibi nihil commemoratum fuisset, ea pertractarem. In octavo enim ejus libri Capite, [a] cavitatem auditus organi gratia in temporis osse exsculptam, paratamque, & deinde cavitatis illius foramina, membranas & ossicula recensui. In trigesimosexto autem Capite, auris cartilaginis, & reliquarum ipsius partium constructionem, uti tunc occurrit, modoque animo obversatur, persecutus sum. Nihil enim certius de auditu, sonituque percipiendo hîc, quàm inibi, attexere possum: nisi etiam modò plus: quàm dum illa enarrabam, ambigem, mihique longè minus satisfaciam: & non satis mirari queam, omnes de auditu, ipsiusque objectis, tam prolixè citra organi ipsius vel maximè superficia-

a Haec omnia ostendit fig. cap. 8 lib. 1.

ficiariam cognitionem scribere: ex quo tamen ptaecipuae ad hanc disceptationem demonstrationes petendae fuerant.

CAPUT XVI.

DE GUSTUS INSTRUMENTO.



Linguam gustus esse instrumentum, medicis juxtà & philosophis concessum est omnibus. Quandoquidem verò universam linguae fabricam, caeterarum corporis partium constructioue mihi minus, ut verum fatear, cognitam, superioribus libris necessariò, ac veluti quadam serie complexi sumus, haec modò prolixè haud est repetenda. In decimonono enim secundi libri Capite, [a] novem linguae musculos, & variam illam fibrarum & rarae substantiae compositionisque in ipsius parte, quam hiante ore citra sectionem conspicimus, speciem, unà cum illius involucris, seu tunicis, recensuimus. & in tertio libro [b] venarum [c]. arteriarumque linguam petentium frequentiam descripsimus: in quarto libro ipsius nervos minimè negligentes, quorum [d] alter praecipua majoris tertii nervornm conjugii radicis numerabatur portio, gustus potissimùm occasione linguae oblata: [e] alter verò septimi nervorum cerebri paris non minima propago, musculorum causa linguam multis surculis implicans. adeò ut nihil exactiùs hîc modò, quàm dictis nunc locis praestitum est, commemorare queam: qui non magis hîc de saporum differentiis & qualitatibus, quàm prius de odoratus, visus & auditus objectis, sermonem duxerim instituendum.

a *Hi obvii sunt in figuris cap. 19 lib. 2.*

b *fig. cap. 6 lib. 3 ramuli ab X.*

c *fig. cap. 12 lib. 3 c.*

d *2 fig. cap. 2 lib. 4 Y, Y.*

e *2 fig. cap. 2 lib. 4 ramuli à ϖ.*

CAPUT XVII.

DE TACTUS INSTRUMENTO.



Quid absoluta nunc partium corporis descriptione, in sequentibus Capitibus sit praestandum.

Et tactus quoque instrumentum in quarti libri initio me persecutum arbitror, quum nullum nervum tactus sensu non praeditum, per corpus digeri assererem, & Naturae scopos in netvorem distributione, quantum is locus exigebat, enarrarem: illorum subridens sententiam, qui unam ejusdem nervi portiunculam sensui, aliam motui absque sensu praeesse docuerunt. Ac proinde totius humanae fabticae partium enarratione pro mea virili absoluta, nunc superest, omnium partium quae praesenti libro aggressi sumus, sectionis rationem perscribere: & si alicujus partis in aliis libris traditae secandi ratio non sit expressa, etiam illam ad hujus libri calcem seriatim subjicere, postremoque de vivorum sectione nonnulla proponere.

CAPUT XVIII.

CEREBRI, AC OMNIUM QUAE PRAESENTI LIBRO TRADUNTUR organorum administtandi ratio, unà cum venarum & atteriarum ac nervorum denique brachia & crura perreptantium examine.

Qui caput ad cerebri inspectionem parandum.



Dummodo musculos cetvicem occupantes, & nervos à cetvicis dorsali medulla prosilientes, in corpore quod nutritionis vitalisque facultatis organis inspiciendis hactenus subservivit, aggressus fueris, suadeo nunc caput ita ut ad praecedentis libri finem recensui, à reliquo corpore auferri. Ablatum enim longè commodiùs, minorique molestia attrectabis. unde etiam capita detruncatorum hominum ad hunc usum sunt accommodatissima: praecipuè quòd illa vix bene mortua, sed interim (quod ad vasorum in primis inspectionem est incommodum) magna ex parte exanguia, statim à sumpto supplicio, minus morosorum judicum ac praefectorum opera, obtineri possunt. Qualecunque igitur caput obtigerit, novacula aut cultro in capitis cute ad os usque orbicularem [a] molieris sectionem, quae pollicis latitudine elatiùs quàm supercilia sunt, non inopportunè auspicabitur: & hinc per tempora ad eminentissimam maximeque posticam occipitii sedem, & illinc rursus per tempora ad frontem perducetur. Dein serra, qua membris in gangrena auferendis uti consuevimus, aut alia ab eburneorum pectinum artificibus petita, calvariam secundùm illam lineam divides: studiose praecavens, ne altiùs quàm os sit, serra descendat. In hoc opere conduxerit capitis crines nondum abrasos, neque etiam aures praesectas esse: quò levioti

Calvaria ad cerebri anatomen qualiter aperienda.

a *quemadmodum figura 7 cap. 6 lib. 1 ablata est à 6 figura ejusd. cap. ac ut 1 fig. hujus libri est parata.*

leviori negotio altera tua manu, & sodalis utraque caput, ne serrae cedat, contineatur. Ubi calvariam orbiculatim diviseris, obtuso cultelli mucrone secundùm sectionem ducto, num aliqua ossis pars adhuc dividenda supersit, examinabis, ut & eam quoque serra dividas. Porrò ne sectionis finem ipsius principio elatiorem demissioremve reddas, nihil obstiterit, funiculum colore aliquo intinctum, calvariae fortiter, illorum qui trabes in asseres dividunt modo, circumdare: ut color is orbicularem lineam, qua serram dirigas, calvariae intingat. Funiculum hunc ossi obvolvere convenit, postquam jam cutem orbiculatim dissecuisti: quippe cutis sectio te manu ducere nequit, quum ipsius latera, dum caput validè continetur, hinc inde, abscedente nimirum cute, divellantur. Divisâ ad hunc modum calvaria, si à cervice inferiorique maxilla caput habueris liberum, illud sua basi mensae impones: utrinque, si visum fuerit, ne in latera concidat, lapidem, aliudve simile collocans. Si verò caput reliquo corpori quavis tandem sectionis ratione adhuc haereat, tot cervici occipitioque quadratos lapides, aut truncum aliquem subjicies, ut caput in anteriora reflexum elevatumque, ac si basi inniteretur, tibi assurgat. Insuper sectioni per calvariam factae, validioris cultri dorsum transversim ad frontem primùm impones: & illo modicè sursum deorsumque acto, sectionem aliquousque dirimes. Idem quoque in occipitio temporibusque tantisper faciendum est, quousque superiorem calvariae partem à dura cerebri membrana liberam esse conjeceris: tunc enim verticis crinibus apprehensis, attrahentem manum os subsequetur. Adempto osse, cutem simul cum adipe & carnea membrana solis manibus facilè divelles: & deinde cultelli mucrone Graecis vocatum περικράνιον, ipsumque hac in sede περιόστεον indagabis: ut & b venulas ex verticis cute in calvariam versus duram cerebri membranam, aut ab hac in illam profectas. *Cutis, adipis, membranae carnosae, ac dein calvariae involucri, illiusque subditae adhuc membranae examen.*

b 1 fig. F, F.

Jam dura cerebri membrana, aliqua ex parte cultello est perforanda: & calamo, fistulave, aut quo in elicienda urina utimur syphone, foramini indito, sectionis latera ad illum digitis sunt comprimenda: ut postmodum inflato syphone, quanto dura membrana cerebri mole amplior sit, condiscas. Sufficerit autem in altero tantum latere ejusmodi foramen fieri. nam copiosus qui inflatur spiritus, undiquaque duram cerebri membranam distendit, inflatque. Verùm si quum calvariam serra divideres, duram membranam alicubi oscitanter dissecueris, illa quoque sectio, dum membrana inflatur, ne aërem transmittat, opportunè comprimetur. c Dimissa modò, concidenteque, ubi jam syphonem extraxeris, membrana, acutioris cultelli mucronem tertio ipsius sinui, per totam capitis longitudinem in elatissima ejus membranae sede procedenti intrudes, longaque sectione universum, quoad poteris, divides: & distento sinu, ipsius formam, & d ramorum qui utrinque à suis lateribus, & ex inferiori ejus sede pullulant, orificia inspicies. *Durae membranae amplitudo qui examinanda.*

c Ex prima figura faciés secundam.

d 2 fig. C, C. & D, D.

Porrò ut cerebrum dura ipsius membrana nudes, juxta frontis os eam ad dextrum tertii illius sinus latus perforabis: & deinde stylo in foramen indito, secundùm hunc cultello ad occipitis usque os continuò ad dextrum sinus ejus latus sectionem deduces: ac dein rursus duram membranam cultelli mucrone propter aurem, quà ossi proxima est, perforabis: hincque rectà sursum usque in sectionem, secundum capitis longitudinem ductam, secando perges. Postremò in capitis vertice duos mutuò sibi incidentium sectionum angulos unguibus attolles, & deorsum tractos à cerebro reflectes, habita ramorum ratione, qui ex tertio durae membranae sinu, & e iis vasis, quibus dextrum durae membranae latus implicatur, in tenuem cerebri membranam pertinent. Posteaquam verò & in sinistro durae membranae latere haec praestiteris, ac dextram cerebri partem à sinistra modicè manuum beneficio diduxeris, f septum à dura membrana inter utramque cerebri partem exporrectum, & soboles à tertio durae membranae sinu utrinque in tenuem membranam diffusae, quantum fieri poterit attollentur, ut quî illarum interventu cerebrum erigatur, utcunque intuearis. ac dein acutiori cultello illis propaginibus à suo sinu liberatis, septum illud ab octavi capitis ossis g processu in calvariae cavitatem eminente discindas, ac veluti ex cerebro elevatum in posteriora reflectas, suo h sinu qui venae instar toti inferiori ipsius sedi exporrigitur inspecto, i longisque in tenui membrana observatis vasorum ductibus, qui per capitis longitudinem in illam ex quarti durae membranae sinus termino hîc inter duas cerebri partes incedunt. Horum ortus in praesentia curiosius non venit inquirendus, ne fortassis quum cerebrum nimium studes disjungere, aliquid incuria rumpas. Aliàs enim hortarer, ut utraque cerebri parte quàm maximè in posteriori sede disjuncta, duram membranam quà cerebri partes in occipitio intercedere incipit, quàm posses proximè ab k illa durae membranae parte, quae cerebellum ac cerebrum intervenit, acutioris cultelli mucrone divideres. tunc enim l quartus tibi appareret sinus, & quas ille educit m propagines. *Tenuis membranae detectio.*

e 2 fig. G, G.

f 3 fig. D, D inter A, A & B, B.

g 3 fig. N. aut 6 fig. cap. 6 lib. 1. v.

h 3 fig. F & secundum G, G.

i fig. cap. 14 lib. 4 d, e.

k 7 figura O, O.

l 7 fig. T.

m fig. cap. 14 lib. 3 Y, Y, a, a, b, d, e, f, i.

Verùm haec cerebri portione ablata inspicere longè erit satius. ac proinde illis ductibus qui secundùm capitis longitudinem in tenui membrana supra n callosum corpus feruntur expensis, cultello aut unguibus alicubi tenuem membranam divelles, ac deinde sensim à cerebro ipsiusque o anfractibus eam digitis detrahes. Cerebrum hac liberatum membrana suos ostendit anfractus: argumentoque est, quî à tenui membrana contineatur: quum scilicet hac detracta, impensè dilatescat, & concidens prorsus, quodammodo diffluat. Porrò cerebri anfractuum altitudo ac profunditas digitis aut stylo venit indaganda. atque ita etiam solo digitorum munere p elatior callosi corporis sedes, & *Tenuis membranae à cerebri revolutionibus avulsio.* *Superioris callosi corporis superficies examen.*

n 3 fig. L, L.

o 3 fig. C, C, C.

p 3 fig. L, L & dein M, M.

qui

Dextri & sinistri ventriculorum apertio.

qui utrinque hîc consistunt sinus, inquirentur. Simulatque verò hos inveneris, utrinque magnam cerebri [q] auferes portionem, primùm magna & acutiori novacula sectionem per dextrum, qui ad callosum corpus consistit, sinum deducens, quae totam cerebri partem sinu illo superiorem, à fronte ad occipitium usque simul in dextro latere adimat. pluribus enim reiteratis sectionibus, operatio turpiter vitiatur. Ademptam cerebri partem in mensam ita repones, ut elatior dextri ventriculi sedes in conspectu sit. ea enim quam fieri praecepimus sectio, dextrum ventriculum dividit, si modò rectè secundùm sinum qui ad dextrum callosi corporis latus visitur, administrata fuerit. Dextra cerebri parte ad eum modum ablata, in sinistra idem quoque (ut & sinister pateat ventriculus) moliendum est, per sinistrum juxta callosum corpus consistentem sinum facta sectione, callosoque corpore quàm fieri licebit maximè immoto, divulsoque.

Dextri sinistrique ventriculorum septi examen.

Id enim postquam sinistrum quoque cerebri ventriculum inspexeris, videndo ventriculorum [r] septo seu speculo, sensim, & quàm accuratissimè summis utriusque manus digitis modicè aequaliterque attollendum venit. Septum namque, si ad eum modum callosum corpus erexeris, & dein candelam contrario ejus quod inspicis lateri (nisi illi clarior dies obluceat) adhibendam curaveris, evadet conspicuum. [s] Jam callosum corpus [t] anteriori parte à cerebro liberabis, & sursum digitis attractum divulsumque in posteriora reflectes. ita namque [u] elatiorem septi ventriculorum sedem calloso corpori, [x] inferiorem verò illi cerebri parti

Corporis testudinis modo efformati examen.

quam testudini ac camerato assimilamus, connatam cernes. [y] Cameratum autem (cujus nunc superior sedes undique obvia est) obtusiori stylo venit examinandum. ac primùm quidem stylus ad syphonis formam obliquatus, sub camerato ex dextro ventriculo in sinistrum mittetur: & camerati perpensis lateribus, anterior ipsius pars cerebri substantiae connata, cultello [z] dividetur, & digitis deinde elevata in posteriora reflectetur, ut & ipsius inferior superficies, quae testudinis modo cava est, occurrat. Reflexo itaque camerato, quî id posteriori sua parte velut ex dextro sinistroque cerebri ventriculo enascatur, immissis stylis pervestigabis, & deinde id in pristinam ipsius sedem repositum longa sectione divides, aut potiùs cultello universum radicitùs praescindes.

Dextri & sinistri ventriculorum, & vasorum in ipsis consistentium examen.

Conduxerit tamen priusquam praesecetur, sub ipso stylum ad [a] eam usque partem, qua ex quarto durae membranae sinu [b] vasa ductusve, ad anteriores cerebri ventriculos sub camerato pertinent subjicere, ac adamussim ipsius usum constructionisque rationem longè elegantissimam examinare. Statim verò atque ademptum, longave sectione divisum, ac postea utrinque diductum erit, attendes [c] plexui à secundarum imagine aut substantia potius χοροειδῆ Graecis dicto, & ductibus pariter à quarti durae membranae sinus fine exporrectis. Ac proinde spectabis, quî per posteriores dextri & sinistri ventriculorum sedes ex posterioribus deorsum in priora descendentes, [d] arteriae adscendant, quae antrorsum prorepentes, unà cum ductibus à quarto durae membranae sinu proficiscentibus eos plexus efformant: quos num retibus quoque comparare liceat, modò disces. Caeterùm quum his ductibus animum accommodas, [f] illi quoque spectandi sunt, qui tenui membranae & humiliori durae membranae processui dextram cerebri partem à sinistra interdividenti, à quarto sinu offeruntur.

Glandulae testibus incumbentis.

Ubi enim hos expenderis, ductus qui à quarto sinu in cerebri ventriculos pertinent, ea sede cultello sunt dividendi, qua in ventriculos bipartiuntur. Hinc elevati, in posteriora leviter reflectentur, ne [g] glandula nuci pineae comparata simul avellatur. haec siquidem illis ductibus sua sede remotis, in conspectu jacet. Verùm haec tentanti, ovillum cerebrum ad manum esse velim, quòd id glandulam illam & cerebri

Tertii ventriculi, ipsiusque meatuum.

[h] testes, natesque apertiùs nonnihil quàm humanum caput commonstret. Glandula hac in suum locum reposita, digitis [i] communem dextri sinistrique cerebri ventriculorum cavitatem, quae modò instar rimae spectanti occurrit, distendes, ac mox [k] meatum quo pituita versus [l] pelvim ex tenui membrana exstructam defertur, unà cum [m] meatus principio intueberis, qui ex tertio ventriculo communive hac concavitate in quartum ventriculum pertinet. quibus inspectis, [p] totam cerebri portionem cerebello incumbentem transversa in cerebro ducta sectione adimes, id duntaxat hîc praecavens, ne [q] arterias per posteriorem dextri sinistrique cerebri ventriculorum regionem adscendentes, unà disseces. Apparet modò durae membranae [r] processus, cerebellum ab ipsi incumbente cerebri portione dividens: & [s] ille pariter processus, qui inter dextram cerebri partem & sinistram ducitur. quapropter tempestivum est, ut quatuor durae membranae sinus simul

Durae membranae sinuum.

examines. Tertio itaque durae membranae sinui quem dudum per longitudinem [t] dissecuisti, plumbeum inseres stylum, [u] quem facile in tres reliquos ejus membranae sinus hinc protrudes: si modò utrinque ad latera primùm, ubi cerebelli elatior pars ossi proxima est, illum impuleris. ita enim dextrum & sinistrum, seu primum ac secundum invenies. Deinde si sub radice durae membranae processus dextram ac sinistram cerebri partem intervenientis stylum detruseris, quartum sinum comperies. Quo tamen eos videas exactius, acutioris cultelli mucrone longis sectionibus omnes sunt aperiendi: & deinde cultello totus durae membranae processus cerebello instratus, orbiculari sectione

Cerebelli detectio.

secundum os ducta, venit praesecandus, [x] aut sectione secundùm longitudinem ducta dividendus, retrorsumque reflectendus, ut cerebello obiter inspecto, cerebrum denuò aggrediaris, communem dextri sinistrique ventriculi cavitatem distendens, exactiusque pi-

q Paraturus 4 figuram, quam hic sedulò inspicies.
r 5 fig. X, X Y, Y.
s *Ex quarta fig. nunc parabis quintam.*
t *Ubi infimum* I *consistit in 4 figura.*
u 5 fig. Y, Y.
x 5 fig. X, X.
y 5 fig. S, T, V. & 6 fig. A, A, A.
z *Ex quinta figura parabis sextam.*
a 7 fig. V ex T.
b 6 fig. H, I.
c 4, 5 fig. O, O. 6 fig. M, N.
d 6, 7, 8 fig. F, G.
e 6 fig. H & I *secantur in* K, L.
f fig. cap. 14 lib. 3 Y, Y. & b, d, e.
g 7 fig. L. 10 fig. D.
h 10 fig. E, G & F, H.
i 7 fig. H.
k 7, 8 fig. I.
l 14 fig. C, C. *aut* 15 fig. E.
m 7 fig. K. 8 fig. L.
p *Parabis modò 7 fig.*
q 6, 7, 8 fig. F, G.
r 7 fig. O, O.
s 3 fig. D, D.
t 2 fig. B, B.
u *In 7 fig. ab* S *ac* R *ponis stylum modò in* P, P. *modò in* Q, Q. *& modò in* T.
x *Uti factum est in 8 fig.*

pituitae ductum immisso stylo examinans. Ut verò tertii cerebri ventriculi meatum in cerebelli cavitatem porrectum observes, obliquatum stylum meatui indes, leviterque in cerebellum concidere fines. Stylus enim gravior, syphonisque modo incurvatus, etiam non impulsus secundùm meatus ductum, in cerebellum devolvitur. Manente adhuc in meatu stylo, digitis cerebellum nonnihil à cerebri testibus dirimes, quoad scilicet stylum inter cerebellum & testes ipsos intuearis. tunc enim (idque praecipuè in ovis cerebro) quae pars y testibus, & quae z natibus similior sit, disces. Quod quum observaveris, cultello testes ipsos natesque secundùm stylum a divides, ut meatus ille ex tertio ventriculo ad cerebellum porrectus, evadat conspicuus: pauloque accuratiùs meatus observetur à cerebro ad pelvim hinc nonnunquam pertinens, pituitamque eò deducens. Porcris modò tenuem cerebelli membranam hamulo discerpere, & b venam quae ab illius ductibus in posteriorem humilioremque anteriorum ventriculorum sedem pertinet, examinare. Quippe hanc reperies facillimè, modò illam juxta anticae cerebelli partis cum cerebro connexum inquisiveris, qui praesentis venae potissimùm fit interventu. Ut autem c coalitum cerebelli cum dorsali medulla cognoscas, caput quasi in faciem d reclinandum est, & manu inter cerebellum & duram cerebri membranam occipitis ossi commissam, imposita, cerebellum in priora, deorsumque detrahi debet, quousque universum à dorsali medulla liberatum decidat. in ea enim administratione nihil obstabit, quo minus e venulas ductusve ex primi secundique durae membranae sinuum principiis: aut f venis arteriisque per transversos cervicis vertebrarum processus repentibus, in cerebellum porrigi videas, ac dorsalis ex ipso cerebro ortum, formam, & sinuum cum cerebelli sinu g quartum efformantem ventriculum cernas. Deinde cerebello in h pronum converso, ipsius intueberis sinum, & partes sedesque quibus dorsali medullae connascebatur, & praecipuè ipsius involutionum anfractuumve pulchram imaginem. à quibus ilico velut manu ducêris ad duos involutionum i apices vermibus assimilatos, & veluti revolutionum per cerebelli medium secundùm ipsius longitudinem deductarum terminos. Atque id apparebit clarissimè, si per eam longitudinem utrinque longa sectione ad earum revolutionum latera ducta, eas à reliqua cerebelli substantia liberaveris, exectasque in mensam exporrexeris. ita namque unus tibi apparebit vermis, illis quàm simillimus, qui veris tempore è salicibus decidere solent, aut bombycibus priusquam sese folliculo includunt: & adhuc multo magis, quum jam aliquamdiu inclusi fuerunt, folliculum tamen nondum corrosêre. At si universas illas cerebelli medias revolutiones simul non abstuleris, sed duntaxat extrema exsecueris, duos poteris commonstrare vermiformes cerebelli processus: unum quidem priorem, posteriorem verò alterum. Porrò non solùm exectis ad hunc modum vermiformibus processibus, ipsorum imago examinanda venit: verùm etiam quando cerebellum à dorsalis medullae initio avellitur, ipsorum usum praecipuo studio expendere conduxerit. Inspectis itaque cerebelli partibus, nervorum paria conjugiaque iuvestigabuntur. quod ut fiat ocyus, k manu inter cerebrum & frontis os inserta, cerebrum sensim attolletur, ut primùm à plerisque vocatos cerebri l mamillares processus, & dein olfactus m organa quae è suis finibus stylo quopiam aut digito veniunt evellenda, & unà cum cerebro sursum in posteriora flectenda: in quo opere caput non inutiliter in occiput n reclinabitur. ita enim revolutum, eorum organorum initia pulchrè ostendet. Atque hic pariter in conspectum veniet o visoriorum nervorum exortus, & eorundem congressus, & sub illis p pelvis pituitae cerebri expurgandae parara. Mox q & arteriarum in durae membranae amplitudinem ingressus occurret, quae partim in tenuem absumuntur membranam, & partim in dextrum & sinistrum cerebri ventriculos properant. Ut verò exactam earum spectes seriem, & hic quoque tenuem membranam à cerebro divelles, & ventriculorum terminos inibi in revolutiones, non autem in olfactus organa visoriosve nervos finire, nihilque minus quàm à ventriculis in ea organa pituitam excerni, ac per illa versus r octavum capitis os deduci animadvertes. s Nunc visorios nervos à cerebro divides, & totam ipsorum portionem in calvariae cavitate tibi conspicuam, studiose resecabis, ne nuper dictam pelvim simul auferas. eanamque hac administratione tota occurrit pulchreque cernitur, qui t meatus ex tertio ventriculo ad hanc pertinet, & qualiter illa in u glandem cesset, quae durae membranae subjicitur, facileque jam proprio durae membranae dilatato x foramine spectabitur. Conduxerit tamen membranam inibi tantisper illaesam servare, dum reliquos cerebri nervos examinaveris. Capite igitur in sinistrum latus y reclinato, & cerebri parte quae adhuc reliqua est, in suum locum utcunque reposita, cerebrum postea in sinistrum latus deorsumque reflectes, & z secundi paris originem contemplaberis, perinde ac a minorem tertii paris radicem: qua divulsa, cerebrum adhuc magis in sinistrum deflectes, & mox b tertii & quarti paris exortum intueberis. insuper & c quinti paris origo sese offeret, quam similiter dividere competit, ut d nervulus occurrat, qui juxta quinti paris principium obtinens e temporali musculo, & in ore f delitescenti, maxillamque attollenti distribuitur. g Sextum quoque par & septimum evadent conspicua, si variis ipsorum quibus ottum ducunt propaginibus animum adhibueris. Caeterùm quum paria haec perquiritis, h ductus

Ff ff

Testium & natium examen.

Dorsalis medullae cum cerebello coalitus.

Quarti ventriculi examen.

Vermiformium processuum.

Nervorum parium examen.

y 10 *fig* E, G.
z 10 *fig.* F, H.
a *Uti factum est in* 8 *fig.*
b 8 *fig.* T, T.
c 10 *figurae* I, K. *ad* 11 *figurae* G, G.
d *Uti factum est in* 9 *fig.*
e 9 *fig.* K.
f *Ultimae* 3 *libri figurae* f, f.
g 10 *figurae* L, M, N, O. *cum* 11 *fig.* E.
h *Uti factum in* 11 *figura.*
i 11 *fig.* C, D, & c, d.
k *Uti factum est in* 12 *fig.*
l 12 *fig.* I, I *aut* 13 *figura* C, C.
m 12 *fig.* C, D. 13 *fig.* L, L.
n *Ut factum in* 13 *fig.*
o 13 *fig.* M, N, O.
p 13 *fig.* S. *aut* 14 *fig.* C, C.
q 13 *fig.* B. 14 *fig.* E, F.
r 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
s *Uti factum est in* 14 *fig.*
t 14 *fig.* D.
u 16 *fig.* A.
x 15 *fig.* F.
y *Ut in* 14 *figura.*
z 14 *fig.* G.
a 14 *fig.* H.
b 14 *fig.* I, K.
c 14 *fig.* M.
d 14 *fig.* L.
e 4 *musc. tab.* r.
f 6 *musc. tab.* D.
g 14 *fig.* N. *dem* O, *aut potius seriatim specta* 1 *fig. cap.* 2. *lib.* 4.
h *Apparent in* 9 *fig. ad* t, *in* 13 *ad* I.

ctus quoque venarum modo ex durae membranae finibus in tenuem excurrentes obfervandi veniunt, & nervorum exortibus in finiftro fi vifum erit latere, fimiliter adinventis, quicquid dorfalis medullae, aut cerebri in capite reliquum eft auferes, ut duram membranam quà cerebri bafi fubjacet, adhuc integram videas, & olfactus organorum finus foraminulis pervios, & undique egredientes nervos intuearis: quibus infpectis, primi ac fecundi durae membranae finuum originem, & in illos fubeuntia vafa [i] examinabis, acutiori cultelli mucrone ipfos aperiens. [k] Ductus autem fecundùm durae membranae latera, & in ipfius juxta frontem bafi venarum modo excurrentes, vel citra aliam fectionem funt obvii. ut verò glandulam, & quem diffectionis profeffores ementiuntur reticularem plexum videas, animum adhibebis durae membranae [l] foramini pelvis infundibilive medium excipienti, & adhuc pelvis portionem adnatam habenti: non negligens interim [m] arteriam, quae ad foraminis illius latera utrinque duram membranam penetrat. Ubi haec obiter intuitus fueris, [n] acutioris cultelli mucrone fectionem ex illo foramine utrinque ad arteriarum ufque tranfitum duces: & diftentis fectionum labris, glandula fefe offeret, unà cum arteriis ad ipfius latus ftratis. Verùm hae magis reddentur confpicuae, fi hamulis & acutioris cultelli mucrone, quàm poteris maximè duram membranam hîc liberaveris, aperuerisve, ac ab arteria duram penetrante membranam plumbeum ftylum ad foporariam ufque arteriam in cervice adhuc confiftentem, impellas. Id namque in homine factu promptum eft, fi modò tuis oculis Galeni nomine fidem derogare nolueris. Hîc enim, quàm pulchra de reticulari plexu in hominibus commenti fint hactenus omnes, obfervabis: potiffimùm fi ovillum aut bubulum cerebrum hîc quoque fectioni adhibueris.

Eorum quae in durae membranae bafi funt examen.

Glandis pituitam excipientis, ipfique accumbentium arteriarum.

i Ut factum eft in 9 fig. *k 13 fig. H, K.* *l 15 fig. F.* *m 15 fig. C, D.* *n Infpecturus 16 figuram.*

Praeterea glandulam fua fede dimovens, ac ut duritiem ipfius experiaris eandem comprimens, perpendes quid Galeno in mentem venerit, quòd per craffiffimam offis cuneum referentis fedem, (quam fpongiae modò perviam & citra fquamae obductionem cavernofam, & à verticis offium fabrica diverfam effe fcribit) pituitam ad palatum longa mora colari cenfuerit. Relicta modò interiori calvariae fede oculum aggredi convenit, ad cujus fectionem humanus, fi recentius adhuc fuerit cadaver, fuffecerit: alioqui enim bubulus quàm nancifci poterit recentiffimus, fimul quoque operi adhibebitur.

Lib. 9. de Ufu part.

Oculi adminiftratio.

Primùm itaque [o] palpebrarum, & deinde [p] oculi mufculos, quemadmodum in fecundo docuimus libro, inquires: in quo opere nervorum quoque & venarum arteriarumque per oculorum fedem ductuum habenda eft ratio, [q] fecundi dico nervorum cerebri paris, & [r] minoris radicis tertii paris. quorum ramulos facilè adinvenies, fi eos in pinguedine oculi mufculis obducta perquifiveris, & praecipuè fi offa ad fceleti conftructionem integra refervare nolens, ferra frontis os fuperiorem oculi fedem conftituens, inftar trianguli priùs exfecueris: & deinde primùm nervos illos, & poftea extracto oculo ipfius mufculos indagaveris. aliàs enim oculus cum mufculis illaefo offe effet eruendus, acutiori cultro in oculi circuitu proximè ad os ductis fectionibus, ufque ad nervi viforii è calvariae cavitate qua cerebrum continetur egreffum. Utcunque verò oculum evulferis, conduxerit femper [s] adhaerefcentem membranam quàm licebit viciniffimè ab offe dirimere, imò etiam ejus portionem qua internam palpebrarum efformat fedem, oculo appenfam fervare. ut interdum adhuc intactis oculi mufculis, cultello acutiore ad [t] iridem ufque ab oculo, ac fi cutem à corpore auferres, illam excoriare, & deinde unde ortum duxit rimari poffis. Aliquando verò ipfam membranam non nifi ablatis oculi mufculis aggredieris, perpendens femper hac totam anteriorem oculi fedem, praeter corneam tunicam feu pellucentem durae tunicae partem amplecti: illis verò, totam pofteriorem. Caeterùm oculo & mufculis & adhaerefcente membrana [u] libero, [x] viforium contemplaberis nervum, unà cum [y] venis arteriisque fecundùm ipfum ex cerebro in duram ufque tunicam exporrectis: deinde portionem viforii nervi longa fectione divides, & cultelli mucrone durae cerebri membranae, & tenuis membranae portiones nervum inveftientes, & poftmodum nervi fubftantiam [z] inquires, ut velut trium praecipuarum oculi tunicarum initia oftendas, & infuper viforium nervum ab oculo [a] dividas, ut nihil praeter duram, ceu exactiffima quaepiam fphaera, appareat. Sphaeram hanc fummis digitis finiftrae manus ita apprehendes, ut pollex quidem pupillam, reliqui autem eam fedem in quam viforius nervus implantatur comprehendant, dein dextra manu acutiori novacula fectionem quàm poteris longiffimam in dura oculi tunica transverfim duces, ut citra compreffionem omnes oculi humores excidere poffint. Hi enim hac ducta fectione, oculoque in dextram manum affumpto, in manus finiftrae volam ita funt demittendi, ut cryftallinus vitreo elatiorem locum habeat: negotium enim confuderis, fi vitreus fuper cryftallinum revolvatur. Atque id ne fiat vitabis, fi quum in volam ex oculo humores prolabi finis, oculum non admodum à vola elevatum teneas, & pofterior oculi pars, qua viforius nervus inferitur, volam magis refpiciat. Sufceptis ad hunc modum humoribus, & repofita aliquamdiu illa oculi parte ex qua humores prolapfi funt, manum leviter modiceve invertes, ut aqueus è vola finiftrae manus profluat, folusque vitreus cum cryftallino [b] refervetur. Mox confiderabis [c] tunicam palpebrarum pilis quàm fimillimam, quae orbiculatim cryftallino humori connata, anteriorem vitrei humoris fedem inveftit, integitque. Tunicam hanc cultelli mucrone à cryftallino humore primùm divelles, & deinde à

o fig. cap. 10 lib. 2. *p figurae cap. 11 lib. 2.* *q 2 fig. cap. 2 lib. 4 K.* *r ejufd. fig. L.* *s 18 fig. cap. 14 n, n.* *t 18, 19 fig. cap. 14 θ.* *u Ut in 16 & 14 fig. cap. 14.* *x 16 fig. cap. 14 s.* *y 17 fig. cap. 14 δ.* *z 17 fig. cap. 14 α, β, γ.* *a Ut in 16 fig. cap. 14.* *b Ut figura 12 cap. 14.* *c 12 fig. cap. 14 b, b ad i. aut tota 11 figura.*

vitreo

vitreo sublevatam, supra chartam aliquam, cui & reliquas oculi partes seriatim adhibebis, extendes. Crystallinum humorem digitis ex vitreo quàm minimè compressum eximes: & vitreo in suum locum in charta reposito, illaesum humorem crystallinum scripturae alicui primùm impones, & deinde cultelli mucrone ipsius lateri modicè indito, scripturae nunc altiùs nunc demissius accommodabis, quî omnia specilli non excavati instar longè quàm sint majora reddat, consideraturus. Porrò ipsius [d] tunicam, quam tenuissimae in cepis pelliculae modò tenuem ac pellucidam, sed duriorem esse diximus, ex ipsius primùm lateribus cultelli mucrone dirimere convenit: & deinde unguibus ab humore avulsam, ad suum in charta locum reponere. Ut verò crystallini humoris discas duritiem, poteris illum inter digitos premendo confringere, & postmodum chartae adhibere. Caeterùm ut tres adhuc reliquas contempleris tunicas, oculi partem ex qua humores deciderunt, super sinistrum pollicem evertes: & ilico [e] quae ex visorii nervi substantia dissolvitur tunica sese offeret, aut extensa adhuc, aut uti plerumque solet, instar muci collecta. quapropter tunc stylo rursus venit extendenda, & quantam habeat amplitudinem, cujusque coloris & substantiae sit, inquirendum. Deinde rursus erit colligenda, ac denique à suo [f] principio ubi duntaxat firmatur abscecta, iu chartam reponenda. Jam interna uveae tunicae [g] sedes undiquaque est conspicua, in qua primùm ipsius intueberis colores, deinde hamulo uveam à dura divelleus, [h] venarum ex dura in illam transitum, & nigricantem ipsius colorem perpendes. quum verò ad [i] iridem divellendo pertigeris, ipsius hîc contemplaberis ad corneam firmissimum connexum, & [k] pupillam: cujusque coloris uvea sit. quà à cornea [l] abscedit, atque è corneae regione consistit. Uveam hoc modo divulsam, & à suo exortu ubi firmissimè durae tunicae committitur, dissectam, iu chartam repones, & solam jam duram tunicam cum pellucida ipsius instar cornu parte contemplaberis, ipsius examinans crassitiem, & eam partem pellucidam. Ubi & hanc in suum ordinem in charta locaveris, memoriae omnia commendaturus, velut ab oculi centro ad extimam usque superficiem, & hinc rursus ad centrum singula enumerabis: & postea, nisi molestum fuerit, sinistrum aggredieris, à quo * adhaerentem membranam, & [m] musculos, ut in dextro administrabis. verùm in duram quae uveam simul penetret, sectionem, nullam duces, sed quam minimè compresso oculo novaculae mucrone sensim [n] sectionem in dura molieris, non quae primo injectu eam dividat, sed quae saepius iterata, ad uveam usque pertingat. sectioni deinceps tenuem, sed retusum stylum inseres, ac sensim uveam à dura dirimes, ut jam commodè forpicula durae tunicae sectionem, quae orbiculatim oculum ambiat, illaesa interim uvea perficere queas, ut venarum ex dura in uveam transitum, & uvea postmodum dissecta, humorum situm paulo melius contempleris. Absoluta oculi anatome, auditus [o] organum, si ossa reservanda minus duxeris, erit aggrediendum. & primùm auris natura evadit conspicua, si à cartilaginea qua conformatur substantia, cutis utrinque separetur. At auditorii nervi processus difficilius adinvenitur, serra tamen maxima ossis portione, quae supra meatum habetur, & deinde cultro fortiori reliquo osse ad meatum usque execto, membrana in quam nervus degenerat, & hujus organi ossicula evadunt conspicua. Si enim serra meatum tetigeris, omnia vitiabis, & cultro etiam subinde nihil promovebis, quòd in angusto & anfractuoso meatu, mollis tenuisque nervus facile cum ossibus divellatur, contundaturque. Omnia tamen mihi percommodè succedunt, si serra totam ossis partem, quae auditus organum continet, à reliqua calvaria libero, & deinde transversim validiori cultro os universum impetu disseco. Conveuit autem ita sectionem moliri, ut ea ossis sedes quae nervum à cerebro procedentem primùm excipit, ab illa separetur, cui auris connascitur. Imò, si in uno latere negotium parum ex sententia cesserit, nihil sanè prohibet alterum quoque aggredi, & brutorum calvarias, ut bovis & ovis, operi adhibere, quum illis animalibus organum auditus non multum ab hominis fabrica discrepet. Rursus si ossa haud reservauda putas, suaserim ut frontis os quà supercilia spectat, passim effringas, [p] sinum illum quem continet accuratè examinaturus. idem quoque in osse cuneum imitante moliendum est, ut ipsius quoque [q] antra crebro apparentia, & quae illis continetur materia in conspicuo sint, nihilque septimo hoc libro descriptum lateat. Caeterum nunc aliquot musculorum administratio (dummodo in uno corpore universam absoluturus es anatomen) adhuc superest, quibus videndis alterum latus suffecerit. Aggredieris itaque musculos cubitum moventes, & qui radium, & brachiale, & digitos movent: mox tibiam moventes, & qui femoris motuum autores censentur: deinde pedis & digitorum motuum opifices ita simul cum ligamentis resecabis, quemadmodum in secundo libro jam multò ante commemoravi. Prorsus enim abs re ducerem, si illos musculos, eorundemque administrandi rationem, vel obiter etiam hîc pertractarem. Quod verò ad brachii & cruris venas, arteriasque & nervos attinet, quum horum duntaxat administratio nondum expressa sit, eam nuuc aggrediar. Primùm itaque à summo humero ad pollicis usque unguem iu cute sectionem adeò leviter duces, ut carnosam membranam non vulneres: deinde sectiouis labris invicem diremptis, omni studio laborisque patientia cutem à carnea membrana ita auferes, ut adipem omnem membrauae adhaerere sinas. studioseque observes, ne venam quampiam, aut nervulum cuti connexum sinas.

Margin notes:

d 10 *fig. cap.* 14 *d & tota* 9 *fig.*

e 15 *fig. cap.* 14.

f 14 *fig. cap.* 14 *l.*

g *tota ferè* 14 *fig. cap.* 14.

h 15 *fig. cap.* 14 *p, p. &* 16 *fig. u, u.*

i 15 *fig. cap.* 14 *q, q. &* 18 *fig. θ.*

k 15 *fig. cap.* 14 *r.*

l 25 *fig. cap.* 14 *à q ad q.*

* 18, 19 *fig. cap.* 14 *n.*

m 18 *fig. cap.* 14 *ζ, ζ.*

n *Usi tentatum est in* 16 *fig. cap.* 14.

o *Exprimitur fig. cap.* 8 *lib.* 1.

p 3, 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *K.*

q 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 *C, D, G.*

Alia oculi administratio.

Auditus organi examen.

Musculorum in proposito hactenus corpore non dissectorum examen.

Venarum, arteriarum & nervorum brachii examen.

nas. & ſi fortè aliquem ramum cuti exporrectum negligentia diviſeris, & cum cute aliquouſque à carnea membrana ſejunxeris, illum à cute ſedulò reſeca, & carneae membranae ita nt prorepebat, obtendito, ac dein cutem quemadmodum coepiſti adimito, nullibi cùtis aliquid, neque in brachio, neque in cubito, neque in manu relinquens. Jam [r] venulas & [s] nervulos obſervabis, carnoſae membranae quà brachium attollentem integit muſculum oblatos: dein [t] primum brachii nervum, qui carnoſae membranae aliquouſque in externa brachii ſede exporrigitur, inſuper [u] ramulum tertii nervi [x] inter muſculum brachium attollentem, & eum qui brachium pectori adducit, in carnoſam membranam hîc in anteriori brachii ſede diſſeminatum. In poſteriori autem brachii ſede & inferiori regione externi lateris brachii [y] nervorum ſurculos expendes, carnoſae membranae à quarto nervo brachium ingrediente derivatos, ſimul cum [z] ramo quem is externae cubiti ſedi obliquè offert. Mox * ſexti brachium petentis nervi ſeriem univerſam expendes. ea enim tota carnoſae membranae duntaxat exporrigitur. Jam humerariae ſecundùm internum latus muſculi brachium attollentis [a] egreſſum ſpectabis, & ramulos quos hinc inde, donec cubiti attingat articulum, diſpenſat. Ad cubiti autem articulum, [b] ramum obſervabis obliquè deorſum ad communis veuae conſtitutionem, ab humeraria diffuſum: dein [c] eum qui ſecundùm radium in poſteriora cubiti ad parvum uſque fertur digitum, axillaris venae ramum ſibi adſciſcens. [d] Ramum verò quem humcraria rarius ad articuli cubiti profundiora mittit, ſi modò adfuerit, etiam citra ſectionem expendes, axillaris venae [e] portioni animum accommodans, quae ſub media longitudine brachii carnoſam membranam ſubit. Hanc enim [f] ramum ad communis venae conſtitutionem promere cernes: dein [g] alios ipſius ramos ſecundùm ulnam, ſeu inferiorem cubiti regionem, ad brachiale ferri ſpectabis: & etiam animadvertes hujus portionis ſoboles per interiorem cubiti ſedem variè admodumque implicitè ad brachiale uſque & manus volam excurrentes. Dein [h] communis venae ſeriem univerſam quoque intueberis, ad ſecundi brachium petentis nervi [i] propagines animum dirigens, quae ab illo producuntur, ſimulatque in cubiti articulo carneam membranam ex alto adit. adhaec [k] ramum quarti nervi etiam ſpectabis, qui per externam cubiti ſedem ad brachiale uſque ſpargitur. Nervos digitos implicantes, aliquo pacto etiam modò cernis. verùm magis conduxerit, eos tum primùm expendere, quum radices ipſorum ad digitos uſque perduxeris. Poſtquam itaque haec omnia non reſecta adhuc carnea membrana diligenter non ſine magno uſu ſpectaveris, illam unà cum ipſis annexis venis & nervis à ſuccumbentibus muſculis auferes: ac mox [l] muſculum, cujus beneficio brachium pectori adducitur, ad ipſius uſque inſertionem ab illis quibus adnaſcitur partibus liberabis. idem & in [m] illo molieris, qui brachium attollit, & iis quoque qui ſcapulam moventium primus & ſecundus habentur: dein claviculam à ſummo humero [q] reſecabis, & [r] muſculum auferes à pectoris oſſe & clavicula mamillari capitis proceſſui inſertum, & [s] eum qui à ſcapula oſſi υ referenti implantatur, & [t] eum quoque qui à prima pronatus coſta, transverſis proceſſibus cervicis vertebrarum inſeritur. Caeterùm quum hos adimis muſculos, parum curandum eſt, num illos auferas illaeſos, nonnihilque vulneratos. hic enim non muſculorum, ſed vaſorum natura venit diſcenda: & perpetuò cavendum eſt, ne vas, non autem muſculus vitietur. Si itaque ad hunc modum accuratè hos muſculos ademeris, in cervicis vertebrarum latere nervorum [u] radices ſerieſque eleganter occurrent, qui ab illis proſiliunt vertebris: atque ita etiam plexum nervorum in brachium excurrentium obſervabis, a quo ſeriatim cujuſque nervi digeſtionem perſequêris. Ac [x] primus occurrit, qui muſculo brachium attollenti praecipuè offertur: deinde [y] ſecundus, & [z] tertius. quorum ſeriem commodius ſpectabis, ſi capita [a] muſculi cubitum flectentium anterioris illinc unde prodeunt liberaveris, & muſculum à ſubdito illi [b] muſculo ad inſertionem uſque ipſius detraxeris. Mox enim ita praeter ſecundi & tertii nervi ad brachium ingreſſum, etiam [c] quarti & quinti & ſexti nervi, & dein [d] arteriae & [e] axillaris, & [f] humerariae venarum ingreſſum adinvenies, ſenſimque ſingulorum diſtributionem ſequêris, quae in ſecundo nervo obſervatu eſt prompta: & tertii quoque nervi ſeries ad cubiti uſque articulum in propatulo eſt, uti etiam & quinti nervi & ſexti. Quartus autem nervus, quà ſecundum brachii os verſus externum illius tuber retorquetur, non occurrit, niſi obliquè ſecundùm nervi ductum [g] muſculos cubiti extenſionis autores diſſecueris, nervique progreſſum ita vitiatis muſculis perſequutus fueris. Ubi autem hunc ad externum cubiti articuli latus uſque deduxeris, [h] ramosque quos hactenus in progreſſu edidit examinaveris, [i] muſculis ab externo humeri tubere principium ducentibus, à ſua origine liberatis, ramos quarti nervi expendes, qui illis muſculis offeruntur: & eam ſequêris [k] propaginem, quae tandem externae pollicis regioni, ut & indicis quoque & medii ſurculos exhibet. hanc enim levi negotio reperies, ſi [l] muſculo atrenderis bifido tendine brachiale extendenti. Jam qnarti nervi [m] propago ſimiliter inquirenda eſt, quae ulnae exporrecta, ad brachiale uſque excurrit, & [n] muſculis ab externa ulnae ſede initium ducenribus ſurculos depromit. Ut verò reliquum [o] tertii quintique nervi, & dein [p] reconditae axillaris venae portionis, & [q] manus arteriae in cubito & mann progreſſum videas, [r] muſculorum ab interno humeri tubere originem

ſumen-

r fig. cap. 6 lib 3 d.
s 2 fig. cap. 11 lib. 4, g, b.
t ejuſd. fig. π.
u ejuſd. fig. υ.
x 3 muſc. tab. inter P & Δ.
y 3 fig. cap. 11 lib. 4 Ω. & char. 32. derivati à Φ.
z ejuſd. fig. char. 33.
* 2 fig. cap. 11 lib. 4 ν.
a fig. cap. 6 lib. 3 inferius a, dein e, e.
b ejuſd. fig. b ad α.
c ejuſd. fig. i. verſus l, ubi ſuſcipit x, x.
d ejuſd. fig. g.
e ejuſd. fig. r.
f ejuſd. fig. t. ad α.
g ejuſd. fig. u, x, y, z.
h ejuſd. fig. α, β, γ, δ, q.
i 2 fig. cap. 11 lib. 4 Δ, Θ, Λ, Ξ, Π, Σ.
k ejuſd. fig. char. 49.
l 3 muſc. tab. Δ.
m 4 muſc. tab. Ξ.
o 5 tab. Γ.
p 9 tab. Γ, Δ.
q Ut in 5 muſc. tab.
r 4 tab. Θ.
s 5 tab. R, S.
t 9 tab. C.
u Ut in 2 fig. cap. 11 lib. 4 & ultima fig. lib. 4.
x 2 fig. cap. 11 lib. 4. f.
y ejuſd. fig. ę. & ult. fig. lib. 4 S.
z ejuſd. fig. r. & ult. fig. T.
a 6 tab. Θ.
b 7 tab. P.
c 2 fig. cap. 11 lib. 4 Φ, dein *, dein ν.
d fig. cap. 12 lib. 3 N.
e fig. cap. 6 lib. 3 m.
f ejuſd. fig. d.
g 9 muſc. tab. S, T.
h 3 fig. cap. 11 lib. 4 Ψ, Ω. & char. 32.
i 9 tab. Z, Θ, Λ.
k 3 fig. cap. 11 lib. 4 char. 35.
l 11 tab. Λ.
m 3 fig. cap. 11 lib. 4 char. 37. diffundens char. 38, 39, 41.
n 10 muſc. tab. Λ, Ξ, Π.

o 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 43. p fig. cap. 6 lib. 3 q, q. q fig. cap. 12 lib. 3 N. r 1 muſc. tab. V, X, Y, Z.

fumentium capita veniunt liberanda: ita enim in anteriori cubiti articuli fede venae & arteriae, & tertii nervi in cubitum ingreffus occurret: & [s] elevato fecundos quatuor digitorum articulos flectente mufculo, ipforum ad brachiale ufque progreffum etiam obfervabis, unà cum quinti nervi (qui fecundùm pofteriora interioris humeri tuberis in cubitum fertur) portione ulnae exporrecta, & fub medio longitudiuis ulnae [t] ramum fpargente. qui in cubiti exteriora reflexus, externae fedi parvi digiti & anularis & medii furculos offert: quem levi negotio, quum in fuperficie propemodum ducatur, adinvenies. reliquum verò quinti nervi & tertii progreffum reperies, fi [u] transverfum in interna brachialis fede repofitum ligamentum diviferis, ac dein exiguo cnltello venae, arteriae, & illorum nervorum feriem ad extremos ufque digitos perduxeris. Caeterùm priufquam cruris nervos & vafa inquires, etiam diligenter obfervabis nervorum ex thoracis vertebrarum lateribus profilientium [x] diftributionem. quam tunc demum opportunè invenies, quum fedulò illorum diftributione vel in his noftris commentariis perlecta, mufculorum diffectionem perfpectiffimam habes, qua hîc non minus indiges, quàm ante mufculorum adminiftrationem abfolutiffima offium cognitione. Quum itaque ad lumborum ufque vertebras deventum erit, ab inguine ad pedis ufque pollicem, fimiliter atque in brachio, fectionem duces, cutem ad carneam ufque membranam dividens: ut dein univerfam femoris, tibiae & pedis cutem illaefa carnea membrana, & venis & arteriis & nervis, inter hanc & cutem excurrentibus ad ipfam relictis, quoad licebit commodè, auferas: moxque [y] quatuor nervorum crus petentium radicis exortusque inquiras nervos, è lumborum vertebris & facro offe profilientes, fecundùm ipforum feriem fubfequendo. Deductis verò hunc in modum fectionis ordine ad crus quatuor ipfius nervis, primi nervi [z] fobolem expendes carneae membranae in externa femoris fede exporrectam. dein fecundi nervi [a] fobolem in anteriori femoris fede ad carneam membranam plerumque diffufam. Hic [b] venam quoque obfervabis per femoris & tibiae interiora ad pedis ufque fummum, fimul cum fecundi nervi fobole exporrectam. Tertii nervi [c] fobolem carneae membranae oblatam invenies, fi inguini animum adhibueris. Ut autem quarti nervi [d] ramus in carneam membranam diffufus occurrat, [e] primum femur moventium mufculum ab ilium offe & facro, coccygeque ad infertionem ufque liberabis, moxque quarti nervi truncum eumque ramum fpectabis. Quo invento, etiam [f] ramum quarti nervi in carneam membranam juxta poplitem, femorifque humiliora diffufum inquires, & dein quarti nervi ramos tibiae cuti multifariam fimul cum venis depromptos, in carnea membrana perveftigabis. & mox ad inguina reverfus, primi nervi feriem in mufculis occultatam, cultello per mufculos quaeres, quod & iu fecundo & tertio facies: quamquam cum tertio etiam arteriae & venae [g] propagines inveniendae fint, quae per pubis offis foramen in femur delabuntur. Venam autem & arteriam infigniores femur petentes, diffectis vitiatifque mufcnlis fenfim adinvenies: & obfervatis ipfarum ramis, progreffum eoruudem fequêris, quà fecundùm femoris os retorquentur, ac poplitem unà cum quarto nervo adeunt. Ubi tria haec, venam fcilicet, arteriam & nervum repereris, qui in poplite dividantur perveftigabis, & mufculis ligamentifque variè diffectis, univerfam ipforum feriem difces. Quo in opere quantum diligenti, & non femel tantum repetita noftrarum defcriptionnm lectione, & prompta imaginum ipfi refectioni adhibitione juvaberis, ipfo ufu facile experieris. Caeterùm fi ex offibus, quae jam ex praefenti corpore tibi fuut reliqua, fceletum efformare, aut aliàs illa ad offium doctrinam infpectionemque affervare vifum fuerit, noftra paraudorum offium cartilaginumque uteris ratione, quam ad calcem primi libri tradidimus, itaque univerfae mortuorum diffectioni colophonem adhibebis.

s 5 mufc. tab. Θ.

t 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 46.

u 4 mufc. tab. 6.

x confpicitur 2 & 3 fig. cap. 11 lib. 4

y 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 57, 60, 66, 71.

z ejufd. fig. char. 58.

a ejufd. fig. char. 61.

b fig. cap. 6 lib. 3 Θ.

c 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 68.

d ejufd. fig. char. 72.

e 9 mufc. tab. 11.

f 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 74. atque ita totam reliquam quarti nervi feriem inde pete.

g ult. fig. lib. 3 i.

Venarum, arteriarum & nervorum cruris examen.

CAPUT XIX.

DE VIVORUM SECTIONE NONNULLA.



erinde fanè ac mortuorum fectio cujufque partis numerum, fitum, figuram, fubftantiae proprietatem & compofitionem accuratiffimè docet: ita quoque vivi animantis fectio interim functionem ipfam manifeftò oftendit, interim ad hujus inventiouem ratiocinationes percommodè exhibet. quare etiam meritò in mortuis animantibus primùm ftudiofi veniunt exercitandi, ut poftmodum actionem ufumque partium inquifituri, promptè vivum animal aggrediantur. Caeterùm quum corporis permultae fint particulae, differentibus actionibus ufibusque dicatae: multiplices quoque vivorum fectiones effe, neminem decet ambigere. In offibus quippe, ut fcriatim fingula pertractemus, à vivorum Anatome petimus, num corporis haec optimum fulcrum ac firmamentum fint, numque omnia his adnafcantur, adftabilianturque. quum enim vivi animantis os aliquod ruptum cernimus, univerfum membrum fracturae fubjectum collabi, neque amplius firmari intuemur: quod quia crebrius cafu obvenit, in offium ufu indagando, vivorum fectionem non magnopere requiri-

Quid mortuorum fectione, & quid vivorum difcatur.

Offium ac cartilaginum ufus in vivo animanti quî videndus.

rimus. Cartilagines quoque simili ratione quaedam firmare, quum franguntur, didicimus: in articuli verò alicujus dissectione, videmus quid cartilago praestet, etiam si hanc in vivo animante non obeamus. atque ita etiam ligamenti ossa colligantis usus in

Ligamentorum usus.

mortuis quoque visitur, ut & ligamentorum etiam transversim tendinibus obductorum. dum enim [a] transversum in brachialis interna sede positum ligamentum dividimus, [b] musculumque digitorum secundos aut tertios articulos flectentem ad suum principium trahimus, id videmus in hoc potissimùm factum, ut tendines, quo minus è sua sede exsurgant, contineat. quamquam id in cane vivo etiam licebit cernere, si obiter cutem à cubito & manu liberaveris, & cultello transversum in brachiale ligamentum, & [c] alia quae in externa ulnae & radii sede ad brachiale habentur, diviseris. mox enim quum canis suo

Musculorum usus & functio qui spectentur.

impetu digitos flectet, & extendet, tendines è suis finibus sublevari cernes. In hac etiam administratione musculorum actionem speculabere, quum illos in se, ubi maximè sunt carnei, colligi, crassescereque, & rursus produci gracilesque fieri videbis, prout collecti partem atttrahunt, aut remissi eductique eam ab alio musculo in contrarium velli sinunt, aut etiam alioquin suam collectionem non exercent. Neque id hîc in cubito duntaxat est observandum, verùm altiùs ab eodem cane cutis est adimenda, ut brachium universum axillaque denudetur, & nervi per axillam in id prorepentes appareant: ex illisque aliquem laqueo intercipias, cujus seriem in musculos quosdam pertinere cognove-

Nervi in musculis usus.

ris. Verùm quum canis nervorum numerus distributioque non admodum cum homine conveniat, suaserim, ut quum hanc sectionem in vivo cane obiturus es, mortuum quoque ad manum habeas, in quo nervorum per brachium & cubitum excurrentium seriem didiceris, atque ita nervum aliquem inveneris, qui in musculos quosdam digeritur: uti ferè illi erunt, quorum alter in homine [d] tertius est, ac secundùm anteriorem cubiti articuli sedem in cubitum fertur: alter verò [e] quintus, secundùm posteriorem interioris humeri tuberis regionem in cubitum properans. Hujusmodi enim nervi in cane etiam observantur, & illis alicubi priusquam ad cubiti articulum pertingant ligatis, motus abo-letur musculorum digitos & brachiale flectentium. unde si & illum nervum etiam vinculo interceperis, qui in homine mihi [f] quartus numeratur, & secundùm humerum ad externum ipsius tuber porrigitur, etiam motus abolebitur musculorum brachiale & digitos extendentium. Conduxerit autem hujusmodi nervos laqueis intercipere, quo illis modò in hoc, modò in illo nervo solutis, musculorum motum restitui observes. Jam musculo alicui muris forma donato (quales hîc in cubito occurrunt plurimi) longam sectionem induces, quae ventrem totum penetret, ut musculi illius motum, hujus sectionis gratia non perdi expendas. Dum autem transversam sectionem ventri induces, tantum musculi motum aboleri videbis, quanta erit sectionis profunditas. Quum verò ventrem prorsus divides, musculum ad insertionem ipsius una parte, alia verò ad exortum colligi retrahique observabis. Quòd si alterius alicujus musculi tendinem praescindes, musculum versus exortum convelli cernes. Item si caput diviseris, is ad insertionem contrahetur. Si verò insertionem & caput unà abtruncaveris, musculus ad suum ventrem sedemque quà maximè carneus est conglobabitur: itaque musculorum functio tibi haec molienti erit obvia. Si autem privatim nervi alicujus, aut peculiaris musculi functionem inquirendam duxeris, eum nervum & musculum, ut jam in brachio & cubito faciendum praecepi, aggredieris. Neque est quod hic prolixè commemorem, qualiter in his administrationibus canes aut ejus generis animalia ligare conveniat, quum quisque pro sua industria, si modò in mortuorum sectione adamussim versatus fuerit, haec omnia rectissimè sit obiturus. Adeò ut de viva nervorum musculorumque sectione, nihil dicendum supersit, quamquam & de nervis recurrentibus paulò pòst quaedam nova sese offerente occasione

Nervorum usus examen.

subjiciam. Ut autem videas num [g] nervi substantia, aut membranae illam induentes, animalem vim praecipuè porrigant, opportunè feceris, si cutem femoris tibiae & pedis auferas, ac [h] primo femur moventium musculo à suis exortibus liberato, [i] quartum femur petentem nervum inquiras: & hujus membranis à nervi substantia detractis, expendas quî pedis digiti ipseque pes adhuc moveantur, ipseque nervus concreditum sibi munus

Dorsalis medullae.

adhuc utcunque exerceat. Verùm si quis medullae dorsalis munus rimari statuisset, visurus quî ea laesa, partes laesioni subditae sensum motumque perdant, huic licebit canem ita afferi cupiam aut trunco alligare, ut dorsum cervicemque porrigat, quo dein grandiori cultro vertebrarum aliquot spinae praescindi queant, tandemque dorsalis medulla ea sede nudari possit, qua illam quis secandam arbitrabitur. nihil enim facilius est,

Venarum.

quàm tunc videre motum sensumque subditarum sectioni partium aboleri. Caeterùm in venarum usu inquirendo, vix quoque vivorum sectione opus est: quum in mortuis affatim discamus, eas sanguinem per universum corpus deferre, & partem aliquam non nutriri, in qua insignis vena in vulneribus praescinditur. Item in arteriis, vivorum sectionem vix requirimus, quamquam licebit alicui [k] arteriam in inguina procedentem nudare, vinculoque intercipere, ac intueri, partem arteriae vinculo subtensam non amplius pulsare. Atque ita levi negotio observatur in arteriis sanguinem natura contineri, si

Arteriarum.

qnando arteriam in vivis aperimus. Ut autem certiores fiamus, pulsandi vim nou arteteriae inesse, aut contentam in arteriis materiam pulsuum opificem existere, verùm à corde

[a] 4 *musc. tab.* θ.
[b] 4 *musc. tab.* β. 5 *tab.* Θ.
[c] 2 *musc. tab. characteres* 1, 2, 3, 4, 5, 6.
[d] 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 τ & *ejus lib. ult. figura* T.
[e] 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *. & *ult. fig.* m.
[f] 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Φ. & *ult. fig.* e.
[g] *Intimam nervi substantiam, & duas illi obductas membranas ostendit* 17 *fig. cap.* 14 *hujus libri* α, β, γ.
[h] *Ut in* 10 *musc. tab. liberatum est* η. & *videtur* ζ.
[i] 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 71 & *ult. figura* ι, ι.
[k] *fig. cap.* 12 *lib.* 3 φ.

corde eam virtutem pendere, praeterquàm quòd arteriam vinculo interceptam non amplius sub vinculo pulsare cernimus, licebit inguinis femorisve arteriae longam sectionem inducere, & canaliculum ex arundine tam crassum assumere, quanta arteriae est capacitas: & ita illum sectioni indere, ut superior canalis pars altius in arteriae cavitatem pertingat, quàm sectionis superior sedes: & ita inferior quoque canalis pars, deorsum magis ipsa inferiori sectionis parte protrudatur: ac dein vinculum arteriae circumdetur, quod ipsius corpus super canalem stringat. Quum enim id fit, sanguis quidem & spiritus per arteriam ad pedem usque excurrit, verùm tota arteriae pars canali subdita non amplius pulsat. Soluto autem vinculo arteriae pars canali succedens, non minus quàm superior pulsum ostendit. Quanta verò vis à corde per arterias cerebro deducatur, postea videbimus: nunc Galeni vivam in hac demonstratione confectionem summopere mirantes, qua omnia praescindi suadet quae cerebro & cordi sunt communia: semper omittens [l] arterias, quae per transversos vertebrarum cervicis processus caput petunt, & etiam non mediocrem portionem vitalis spiritus in [m] primos durae membranae sinus, atque ita etiam in cerebrum deferunt: adeò ut non mirum sit, cerebrum diutius in illa administratione suo munere fungi, quàm commodè Galenus fieri arbitrabatur. respirat enim in hac sectione diutissimè animal, & aliàs movetur. si verò currit, itaque multo spiritu indiget, non multo pòst concidit: quamquam adhuc postea cerebrum animalis spiritus substantiam recipiat, ab illis arteriis quas per transversos cervicis vertebrarum processus calvariam petere recensui. Caeterùm hoc loco, ubi de vivorum sectione obiter tantum pertractandum duxi, haud proposui Galeni aut rectè, aut minus rectè celebratas vivorum sectiones commemorare: quum hîc abundè fecero, si perfunctoriè aliquot sectiones proferam singulis libris dicatas. Atque quum jam ad quintum usque sit deventum, modò de nutritionis organis sermonem instituemus, quorum munus ferè in mortuorum sectione etiam discimus. Videmus enim peritonaeum omnium ipso complexorum organorum esse involucrum: omentum, ut & mesenterium, vasorum deductioni & distributioni optimè subservire: ventriculum cibos & potum conficere, hosque per stomachum huc deferri. Quamquam & vivos canes, qui modò paulo aut multo antè cibum sumpserunt, vivos aggredi, atque ita etiam intestinorum munus rimari, nihil prohibeat. Jecoris autem officium, ut etiam lienis, aut renum, aut vesicae, in vivorum sectione vix melius quàm in mortuorum intueri possumus. nisi quis vivo cani lienem exsecare voluerit, uti & ego aliquando feci, diebus aliquot canem asservavi. Atque ita etiam renem aliquando exsecui: verùm vulneris curatio molestior est, quàm quae hinc sumitur cognitio jucunda. nisi quis non tam organorum cognitionis ratione has sectiones aggrederetur, quàm ut manum exerceat, ac abdominis vulnera aptè suere discat: quod & in intestinis studiose experiendum est, quo quis vulnerata consuere, atque in abdomen quum exciderint, imponere assuescat. Verùm haec, perinde ac ossium luxationes & fracturae, quas in brutis aliquando molimur, exercendis potiùs manibus, & rectae curationi instituendae, quàm organorum officiis indagandis conducunt. Porrò vivas sectiones instrumentorum generationi subservientium, indies ferè in ramicum curationibus, & in animalibus quae castrantur observamus. atque illae propemodum vasis seminariis & testibus spectandis sufficiunt: nisi quis illam quoque addere velit, qua canini testis substantiam ex tunica ipsi proximè obducta eximimus, aut etiam à seminariis vasis testis substantiam unà cum illa tunica rescindimus. Verùm in foetuum viva administratione jucundum est spectare, qualiter simulatque foetus aërem ambientem contingit, respirare nititur. Atque haec sectio opportunè in cane aut sue obitur, quum non multo pòst sus est paritura. Si enim ipsius abdomen ad peritonaei usque cavitatem diviseris, atque dein uterum quoque in unius foetus sede aperueris, ac [n] secundina ab utero liberata foetum mensae imposueris, cernes per pellucidas membraneasque ipsius tunicas, qualiter is frustra respirare conatur, & veluti suffocatus moritur. si verò foetus involucra pertuderis, ipsiusque caput illis liberaveris, mox illum veluti reviviscere, & eleganter respirare cernes. Atque quum id in uno foetu indagaveris, alium aggredieris: quem ab utero non liberabis, verùm apertum ex dicta jam foetus administratione, uterum tantisper invertes, & prius factae sectionis labra extrorsum reflectes, dum alterius proximique foetus infima involucrorum pars sedesve appareat, & hanc ad eam usque regionem ab utero detegas, qua is exteriori foetus involucro connascitur: & qua ampla ea lienis substantiae similis caro habetur, quae vasa ex utero in exterius foetus involucrum pertinentia intertexit. Est enim hac administratione vasorum ille nexus integer asservandus, & reliquum exterioris involucri ab utero detegendum, ut per pellucida foetus involucra arterias per ipsa distributas & umbilicum subeuntes, ad uteri arteriarum rhyrhmum pulsare, & foetum respirationem nudum conari molirique cernas: ac dein effractis pertusisque involucris foetum tunc respirare, & involucrorum umbilicique arteriarum pulsum perire spectes, ureri arteriis adhuc cum reliquis extra ipsum arteriis pulsantibus. In cordis & pulmonis functionibus pleraque expendimus, motum videlicet pulmonis, & num aspera arteria eorum quae bibuntur portione assumat: dein cordis dilatationem & constrictionem, ac num idem rhythmus sit pul-

l fig. cap. 12 lib. 3 F.

m 7 fig. P, P & Q, Q. 9 fig. S. S & T, T.

Eorum quae peritonaeo continentur functionum examen.

Generationis organorum.

Foetuum.

n 1 tab. fig 30 lib. 5 F. & 2 tab. K. & 3 & 4 tab. Q, R.

Cordis, ipsique subministrantium partium usus examen.

pulsus cordis & arteriarum, item qualiter venalis arteria distendatur ac comprimatur, & qui execto corde animal adhuc vivat. In quibus observandis, magnoperè animali indigeremus lato pectoris osse donato, & o membranas thoracem intersepientes ram distantes obtinente, ut diviso secundùm longitudinem pectoris osse, sectionem inter eas membranas ad cor usque ducere possimus, citra thoracis cavitatum (quibus pulmones continentur) pertusionem. Verùm quum nullum ejusmodi animal praeter hominem, & non caudatam simiam occurrat, in canibus ac porcis, illisque animalibus quorum nobis datur copia, sectiones ita sunt aggrediendae, ut praedicta omnia intuearis. Quod itaque pulmo thoracis motum sequatur, hinc patet, quòd sectione in aliquo costarum intervallo ad thoracis usque cavitatem ducta, laesi lateris pulmonis pars concidat, neque amplius cum thorace distendatur, reliqua adhuc pulmonis parte thoracis motum sequente: quae etiam mox concidet, si & in altero latere sectionem in thoracis usque cavitatem molieris. atque ita animal, etiamsi thoracem aliquamdiu moveat, non minus morietur, quàm si suffocatum esset. Verùm in hac administratione observandum venit, ut sectionem quàm proximè ad superiorem alicujus costae ducas sedem, ne ad inferiorem fortè, sectionem dirigens, vasa hàc exporrecta pertundas. tum enim sanguis illinc proflueret, qui aëris per vulnus immissi & emissi gratia, spumosus redditus, pulmonis loco tibi imponeret. Incautè enim secantibus ejusmodi spuma pulmo esse videtur, ipsique pulmonem aliquamdiu etiam sua insita vi distendi opinantur. Ut verò naturalem pulmonis cum thorace sequelam videas, ex altero latere duarum aut trium mediarum costarum cartilagines dissecabis: & sectionibus per illarum costarum intervalla ductis, singulas costas extrorsum reflectes, ipsasque franges, quo opportunam constituas sedem, per quam lateris illaesi pulmonem videre queas. quum enim thoracem intercipientes membranae in canibus admodum pellucidae sint, perfacile est, per eas pulmonis partem thoracis motum adhuc sequentem intueri, ac illis etiam membranis leviter pertusis considerare, qualiter & ea pulmonis pars intercidat. Priusquàm tamen eas pertundas, conduxerit p arteriae venalis propagines in eam pulmonis partem, quae jam concidit, manibus apprehendere, & aliquousque ab ipsis substantiam pulmonis liberare: ut discas, num illae perinde atque cor moveantur. Cordis enim motus etiam hic tibi est conspicuus, praecipuè si cordis q involucrum diviseris, & ab illo cor in eo latere detexeris, ubi hanc administrationem moliris. Conduxerit verò hanc in sinistro latere tentari, ut scilicet dextra pulmonis pars adhuc moveatur, & unà universum arteriae venalis truncum manu commodè apprehendas. In hujusmodi quoque administratione non inutiliter cordis basim amplecteris, unoque vinculo vasa ab ipsa prodeuntia simul & ocyus intercipies, ac dein sub vinculo cor exsecabis, solutisque quibus animal colligatum est laqueis, currere sines. Vidimus enim aliquousque etiam ita affectos canes, sed praecipuè feles, cucurrisse. Caeterùm cordis motus, ut & arteriarum, rectiùs spectabis, r si mox atque canem asseri alligaveris, sectionem à jugulo per costarum cartilagines, quà illae ossibus continuantur, in utroque latere acuto admodum cultro duces, ac mox ab unius sectionis fine transversim ad finem alterius sectionis, tertiam sectionem in peritonaei usque cavitatem molieris, & levato pectoris osse cum ipsi coarctatis cartilaginibus, & septo transverso ab iis liberato, pectoris os ad animalis caput sursum reflectes: ac mox diviso cordis involucro, una manu cor apprehendes, & alia arteriam magnam dorso exporrectam continebis. Quamquam & haec omnia melius obibis in ea viva sectione, quam inter alias utpote uberiorem in scholis exhibere consuevi. atque hanc ideo, simulatque nonnulla de cerebro subjunxero, perscribam prolixiùs, ut ab aliis leviori negotio quoque aggrediatur. In cerebri igitur ipsiusque partium examine, parum omnino in viva sectione videndum est, quum hic velimus nolimus, vel theologorum nostratium causa, memoriam, rationem & cogitationem brutis animalibus adimere debeamus, utcunque illis cum homine eadem sit constructio: atque ita Anatomes studiosus, & in mortuorum sectione versatus, nullaque haeresi infectus, probè intelligit, quàm malè mihi consultum velim, si quòd aliàs longè lubentissimè facerem, de cerebri viva sectione aliquid instituerem. Quòd tamen ad sensum & motum attinet, videre est, cerebro ablato utrunque perire. Atque hic eadem indagandi est ratio, quam in nervorum administratione praecepimus. Num verò cerebrum sentiat, in homine venit investigandum: qui quum id scinditur, aut premitur, indicet num dolore afficiatur, numve quo cerebrum alteratur, sentiat: uti in capitis vulneribus indies experiri integrum est. Rursus calvariam canis posse frangi, & cerebri ventriculum aut dextrum aut sinistrum aperiri, ac qui animal motum perdat, illumque denuò occluso ventriculo recipiat, neminem ambigere arbitror. Porrò sectionem quam me descripturum paulo antè pollicebar, in praegnante cane, aut sue aggredieris: quamquam vocis occasione suem accipere magis conveniat. canis enim aliquamdiu ligatus, utcunque illum afficias, subinde neque latrat, neque ululat: itaque vocis ablationem aut resolutionem interdum expendere nequis. Primùm igitur animal ut supinum jaceat, anterioremque colli sedem, & liberum corporis truncum porrigat, asseri ita quàm poteris va-

Margin notes:

o 2 fig. lib. 6. G, G, & I, I.

p 6 fig. lib. 6 G.

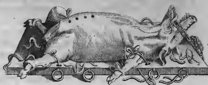
q 3 fig. lib. 6 D, E, F.

r Ut parata est 2. fig. lib. 6.

Cerebri functionum examen.

Viva sectio, qua Anatomes speculatio in scholis cophon adhiberi solet.

validiſſimè pro tua induſtria rerumque copia, alligabis. Non enim ardunm eſt, aſſerem qnempiam ſumere, cui foramina inſint ligandis cruribus apta: aut ſi nulla adſint foramina, promptè aſſeri duo baculi ſubjiciuntur,



Hac figura ſuem aſſeri, quem vivis ſectionibus adminiſtrandis parare ſolemus, ac ultimo primi libri capite cum reliquis anatomicis inſtrumentis propoſuimus, alligatam conſpicis, ut modus quo in noſtris ſcholis utimur, aliqua ex parte foret obvius.

illiſque cruta advinciuntur. Inter caetera autem, ſuperioris maxillae ptaecipna habenda eſt ratio, ut illa validè aſſeri firmetur. quòd feceris catenula, aut corda quapiam robuſtiore ante dentes caninos ligata, ac dein cuipiam aſſeris anulo, aut foramini, aut ut commodius duxeris commiſſa, ut ſcilicet collum exporrectum, caputque immotum ſit, & interim animal liberè reſpiret clametque. Priuſquam verò animal ita vincitur, ſpectatoribus jam in mortuorum Anatome verſatis recenſere ſoleo, quaenam potiſſimùm praeſenti ſectione ſint videnda, ne prolixa inter ſecandum dein enarratio operi obſit, idque forſitan dicendo interturbetur. Mox itaque longam in collo ſectionem acutiori novacula duco, quae cutem & ſubjectos illi muſculos ad aſperam uſque arteriam dividat: id cavens, ne ſectio in latus aberret, venamque notatu dignam vulneret. dein manibus arteriam aſperam comprehendo, & illam ab incumbentibus muſculis digitorum duntaxat opera detegens, ad hujus latera ſoporales arterias, illique attenſos ſexti paris nervorum cerebri nervos perquiro. dein recurreutes nervos latcribus aſperae arteriae adnatos etiam obſervo, quos interdum laqueis intercipio, interdum praeſcindo: idque primùm ex altero latere, ut nervo hic intercepto praeſectove dilucidè obſervetur, quî media vox pereat, totaque ambobus nervis laeſis intercidat: & ſi laqueos ſolvo, rurſus redeat. id enim citò & citra inſignem ſanguinis fluxum expenditur, ac pulchrè auditur, quàm validam efflationem animal citra vocem moliatur, recurrentibus nervis cultello diviſis. Hinc ad abdomen venio, & acuta validaque novacula ſub ſpuriarum coſtarum cartilaginibus, mucronataque pectoris oſſis ſede ſectionem inſtar ſemicirculi uno ductu ad peritonaei uſque cavitatem molior: ex cujus ſectionis medio ad pubem uſque aliam tento, quae promptè ſuccedit, ſi cultrum aut novaculam peritouaei cavitati indem, itaque inteſtina & uterum foetibus diſtentum duabus illis ſectionibus detegemus, id ſedulò ſtudens, ut adſtantium quidam pollicem [a] vaſis obdat, quae ſub pectoris oſſe deſcendentia abdomen petunt. illa enim ſola hactenus multum ſanguinis fundunt. Hîc modò ſectioni vicinio-res hortor, ut manu [b] ſepto transverſo adhibita, ipſius motum experiantur: diſtitos autem, ut ventriculi & jecoris veluti in thoracis cavitatem aſſumptionem & dimiſſionem ſpectent. Interea in altero thoracis latere longam ſectionem ad coſtarum uſque oſſa duco, ad eam ferè regionem, qua coſtae in cartilaginem [c] degenerant. & dein ſecundùm coſtarum oſſa transverſas ſectiones molior, ut oſſa incumbentibus muſculis aliqua ex parte liberem: & inſuper ſi operoſiorem adminiſtrationem ſequi viſum ſit, intercoſtales muſculos in duobus coſtarum intervallis à tunica coſtas ſuccingente auferam, ut dein mediam inter illa intervalla coſtam ſolarum manuum auxilio à tunica coſtas ſuccingente avellam: illaque à ſua cartilagine fracta, & deorſum in latus inflexa, magna tunicae coſtas ſuccingentis appareat amplitudo, quae pellucida pulmonis motum utcunqne commonſtret. Hac poſtmodum pertuſa, videtur quî hujus lateris pulmo concidat, thorace interim aequè ut priùs moto. Ut verò id magis reddatur conſpicuum, plura coſtarum oſſa à ſuis cartilaginibus libero, quàm poſſum maximè hoc thoracis latus [d] aperiens, ut commodè per membranas thoracem interſepientes, altera pulmonis pars, quae in thoracis cavitate nondum laeſa, pulchrè cum thorace movetur, ſeſe offerat: ac deinceps illis membranis pertuſis, haec quoque mox à perforatione concidere & collabi videatur. [e] Nunc in altero etiam latere acutiori cultro, una ſectione coſtarum oſſa à cartilaginibus libero, & à cartilaginibus pectoriſque oſſe ſeptum transverſum reſeco, ut cum cartilaginibus, os illud diviſis thoracem interſepientibus membranis, ſurſum ad collum reflecti queat, cordiſque involucrum in conſpectu ſit. quod ilico cnltello aperiendum eſt, obſervandumque, quautum aquae contineat, & quî cor agatur. Verùm cordis motui non diu animum adhibebis, quin potius animali jam ferè propter concideutem undique pulmonem ſuffocato ſuccurres: ut dein adamuſſim rurſus cor arteriaſque, & foetus in utero contentos, quamdiu viſum erit, examines. Hactenus enim ſanguinis fluxus parum incommodi animali intulit, ſi modò illa quae ſub pectoris oſſe repunt [f] vaſa adſtans aliquis obturaverit, ac pectoris os jam ſurſum ad collum reflexum jaciat, itaque ob vaſorum obliquitatem illa nihil amplius fundant. quod & in vaſis coſtis ſingulis exporrectis fit, qunm coſtae effractae deorſum evertuntur: ipſeque, dum ſectiouem adminiſtras, vaſa tantiſper dum obliquentur occludere adniſus fueris. Ut verò vita animali quodammodo reſtituatur, foramen in aſperae arteriae caudice tentandum eſt, cui canalis ex calamo aut arundine indetur,

Specta ſi viſum fuerit figuram capiti 9 lib. 4. impoſitam.

Nervorum recurrentium examen, vociſque eorum ſectione abolitio.

a 6 muſc. tab. 4.

b 7 muſc. tab. Δ.

Septi transverſi functionis examen.

c Inter T & S 6 muſc. tab.

Pulmonis motuum.

d Quaſi paretur 1 fig. lib. 6.

e Quaſi 2 fig. lib. 6. paretur.

Aquae in cordis involucro repoſitae, & cordis motuum examen.

f 2 fig. lib. 6. B, C, D, E.

Num cordis & arteriarum par pulsus sit, examen.

tur, isque inflabitur, ut pulmo assurgat, ipsumque animal quodammodo aërem ducat. levi enim inflatu in vivo hoc animali pulmo tantum quanta thoracis erat cavitas intumet, corque vires denuò assumit, & motus ipsius differentia pulchrè evariat. Inflato igitur semel atque iterum pulmone, cordis motum visu tactuque quantum lubet examinas, & arteriae magnae caudicem dorso explicatam, aut in thoracis cavitate, aut ad lumborum vertebras comprehendis, & spectas pariter: nihilque tibi manifestiùs occurrit, quàm cordis & arteriarum pulsuum rhythmus. quo aliquamdiu observato, pulmo rursus inflandus est: hocque artificio, quo mihi gratius in Anatome nullum comperi, magna pulsuum differentiarum cognitio paranda venit. Quum enim pulmo diu flaccidus concidit, undosus, formicans, & vermicularis cordis arteriarumque pulsus motusve spectatur. inflato autem pulmone, magnus rursus & velox efficitur, mirasque inaequalitates proponit: &, ut semel dicam, haec administratio ejusmodi est, qua omnium optimè pulsuum naturam medicinae candidatis proponere soleo. Verùm in horum examine foetuum gratia nunc non diu haereo, sed in aliqua bicorni canis suisve uteri sede, sectionem super foetum aliquem duco ad [g] exterius ipsius usque involucrum penetrantem: quo deinceps ab utero divulso, foetum cum suis involucris eximo, & exteriori effracto involucro, per interius valde pellucidum ostendo, quî foetus respirare conetur, quamque pulchrè interiori quoque involucro fracto aërem ducat. Mox proximum foetum, quantum possum detego, uterum nulla ex parte ab exteriori involucro divellens, ut hic ita foetus vasorum natura examinetur, uti prius vivam foetuum dissectionem faciendam praecepi. Quum haec molior, per intervallaque pulmonem inflari curo, nondum cordis & arteriarum motus latet, verùm longo admodum tempore animalis vitae succurritur, & cordis [h] auricularum motus etiam promptè expenditur, perinde ac [i] arteriae venalis, & [k] venae arterialis: quas si non sat sit proximè ad cor tetigisse, in aliqua pulmonis fibra ipsius substantiam à vasis unguibus discerpo, & quod hic animadvertendum est, observari sino, [l] dextrum postea cordis aperiens ventriculum, quo constet, quî cor illo etiam patente, nihilominus moveatur. [m] Sinistro insuper ventriculo unà adaperto, aut media cordis parte transversa sectione [n] ablata, spectatores moneo, ut auricularum cordis motum nondum quiescere intueantur. Dein si animali ante sectionem potum colore aliquo infectum porreximus, idque cibos varios seriatim ingesserit, cujusmodi humor in pulmonis asperae arteriae ramis occurrat, quaeque ciborum in ventriculo sit series, perquiro: hac dissectione, toti Anatomicae speculationi colophonem in nostris scholis perinde addens, atque huic meae de Humani corporis fabrica historiae nunc illa finem impono.

Foetuum examen.

Arteriae venalis, & venae arterialis motuum examen.

g Specta simul tabellas 30. figurae lib. 5.

h *4 fig. lib. 6* I, K.

i *6 fig. lib. 6* G.

k *6 fig. lib. 6* I.

l *patet in 7 fig. lib. 6.*

m *patet in 9 fig. lib. 6.*

n *uti factum est in 11 fig. lib. 6.*

SEPTIMI ET ULTIMI LIBRI FINIS.

